MANUALE DI GINNASTICA

PER

GL' INSEGNANTI NEI GIARDINI D' INFANZIA

E NELLE SCUOLE ELEMENTARI

COMPILATO

DA NICOLA CORINCI

MAESTRO NELLE SCUOLE COMUNALI DI VENEZIA

OPERA CORREDATA

DA UNA DESCRIZIONE DELLA GINNASTICA ESPRESSAMENTE SCRITTA

Dal Dott. DOMENICO ANDREA RENIER

INTITOLATA

QUATTRO RIGHE SULLA GINNASTICA

ARRICCHITA DA 16 NUOVE CANZONI MUSICATE DAL MAESTRO

DOMENICO ACERBI

DA ESEGUIRSI

NEGLI ESERCIZI COMBINATI DI GINNASTICA E NEI GIARDINI D' INFANZIA

ED ILLUSTRATA DA 48 TAVOLE LITOGRAFATE E VARIE INCISIONI

INTERCALATE NEL TESTO

VENEZIA

PRESSO COLOMBO COEN E FIGLIO

1879.

Prezzo Lire 3.50

All' Ill.mo Signor
Bosio Comm. Ferdinando
Omaggio dell' autore.

MANUALE DI GINNASTICA

PER

GL' INSEGNANTI NEI GIARDINI D' INFANZIA

E NELLE SCUOLE ELEMENTARI

COMPILATO

DA NICOLA CORINCI

MAESTRO NELLE SCUOLE COMUNALI DI VENEZIA

OPERA CORREDATA

DA UNA DESCRIZIONE DELLA GINNASTICA ESPRESSAMENTE SCRITTA

Dal Dott. DOMENICO ANDREA RENIER

INTITOLATA

QUATTRO RIGHE SULLA GINNASTICA

ARRICCHITA DA 16 NUOVE CANZONI MUSICATE DAL MAESTRO

DOMENICO ACERBI

DA ESEGUIRSI

NEGLI ESERCIZI COMBINATI DI GINNASTICA E NEI GIARDINI D' INFANZIA

ED ILLUSTRATA DA 48 TAVOLE LITOGRAFATE E VARIE INCISIONI

INTERCALATE NEL TESTO

VENEZIA

LUCIANO SEGRÈ

LIBRAIO - EDITORE

1879.

ALLA VENERATA MEMORIA

DEL

COMM. ANTONIO DOTT. BERTI

SENATORE DEL REGNO

SCIENZIATO E LETTERATO ILLUSTRE

DOTTISSIMO ED ESPERTO MEDICO

BENEMERITO

DELL' ISTRUZIONE POPOLARE

E DELLA GINNASTICA EDUCATIVA

L' AUTORE

CON ALTISSIMA STIMA E GRATO ANIMO

QUEST' UMILE LAVORO

CONSACRA

AI MAESTRI DI GINNASTICA

Carissimi Colleghi,

La lieta accoglienza che faceste al mio PRONTUARIO DI GINNASTICA, premiato con medaglia di bronzo dall' VIII Congresso pedagogico italiano, m' incoraggiò a compilare questo Manuale.

Allo scopo di migliorare il mio lavoro ho seguito i preziosi consigli di persone capaci e quelli della mia riflessione e del tempo.

Se le mie fatiche gioveranno per educare alla nostra diletta Italia una generazione maschia e forte egualmente adatta ai lavori della pace e ai disagi della guerra, mi compiacerò di averle sostenute.

Frattanto possa l' approvazione vostra darmi la cara fiducia che nel dettare questo libro io abbia fatto una buona azione e appagato il vostro desiderio.

NICOLA CORINCI

QUATTRO RIGHE
SULLA GINNASTICA

DEL DOTTOR

DOMENICO ANDREA RENIER

INTRODUZIONE

Pregato, scrivo sulla *Ginnastica*. E scrivo perchè nella mia gioventù mi sono per qualche tempo esercitato in essa, come i tempi d'allora, son già quarantacinque anni, permettevano; e conseguentemente non la mi sia cosa nuova, neanche in pratica.

Ma nello scriver sulla *Ginnastica* scrivo solo de' suoi effetti utili o dannosi, vale a dire di ciò che spetta alla *Ginnastica Semplice* o *Medica*. Il ramo *Ortopedico* lo lascio affatto affatto; imperocchè egli domanderebbe un Trattato *ex professo*.

Il modo di istruire, il lato pratico, lo lascio ai libri a ciò stabiliti ed agli uomini che si occupano di tale insegnamento.

Per bene insegnare ci vuole metodo : ed un buon metodo non lo si acquista che col saper fare, e coll'osservare e toccar con mano gli effetti della pratica.

Rispetto alla *Ginnastica* lamenterò due cose che mi sembrano di rilevanza. — La prima si è quella che i Medici ed i Chirurgi non ne sappiano punto di questo ramo, e sdegnino quasi di parlare di esso. Donde nella cura delle malattie o lo trascurano affatto, od impiegano in sua vece mezzi meccanici condannati e da condannarsi. Se esaminasssero la storia della Medicina, dovrebbero arrossire di tale loro trascuranza.

Chirone maestro di *Esculapio* e di *Macaone* e *Podalirio*, figli del secondo, tutti quattro medici che vissero sono ormai tremila anni (prima e durante l'Assedio di Troja) furono tutti e quattro famosi cacciatori in quei tempi, in cui la caccia domandava forza, destrezza, agilità e perizia nella *Ginnastica*.

La Storia dice che *Socrate* arrivato a vecchiaja continuava ancora ad esercitarsi; e che così facea pure *Platone*, suo discepolo, che combinata la coltura dell'intelletto con quella del corpo, divenne distinto Filosofo ed Atleta.

Quegli peraltro ch'ebbe portato la *Ginnastica* a Terapeutica, sembra sia stato *Herodico Selimbriano* maestro di *Ippocrate*.

Senza parlare di molti e molti che potrei, rovistando le Storie, citare, porterò ad esempio il solo medico di Pergamo — *Galeno* — quella sterminata mente che forse non ebbe sua pari. Egli conoscitore profondo di tutto lo scibile medico di quel tempo, nell'età di anni trentacinque, esercitandosi nella *Palestra* ebbe a lussarsi un ômero. Ciò mostra che quantunque coltivasse la mente coltivava anche il corpo, seguendo così il precetto di *Democrito* il quale diceva che *la forza dello spirito aumentava colla salute*, la quale non potea mantenersi che coll'esercizio.

Così scrivevo in altro Trattato e così ripeto.

La seconda cosa ch'io lamento è quella di veder messo l'insegnamento della *Ginnastica* generalmente in mano di tanti *Pedotribi*, vale a dire di tanti artisti più o meno abili, i quali non sono che fedeli ripetitori di quanto viene insegnato dai libri; e di vedere poi abbandonata la parte principale, la scientifica, la direttrice all'acquisto di un buon abito e della salute.

E perciò noi vorremmo che a fianco del *Pedotriba* vi fosse anche il *Ginnaste*, di cui vedremo nel seguito l'ufficio; e vorremmo che i Medici ed i Chirurgi, principalmente, fossero in questo ramo bene istituiti.

Questo non è che un mio voto onde la *Ginnastica*, resa popolare, fosse scientificamente insegnata ed usata, come lo era nei tempi degli eroi.

Questo lo scrivemmo nel 1875. — Oggidì poi, 1878, essendo l'insegnamento della Ginnastica obbligatorio, replichiamo la raccomandazione; perciocchè se da un lato cotesto insegnamento può riuscire utile e vantaggioso, dall'altro può recar grave danno alla salute ed alla vita. — Donde noi diremo sempre che l'obbligatorio dovrà esser subordinato al giudizio di un *Ginnaste*.

Nello scrivere per lo scopo assegnatomi ho lasciato fuori tutti i nomi delle ossa e dei muscoli, colle loro inserzioni e loro uffici: poichè se tali cose sono necessarie al pittore, che a tale scopo viene istruito dalla relativa scuola di anatomia, per le genti che vogliono coltivarsi nella Ginnastica lo imparare pappagallescamente tanti nomi, diventerebbe un ostentare scienza che non hanno, cui non si approda che colla osservazione del cadavere.

Per la qual cosa non volli far cosa ridicola.

Chioggia, 24 Ottobre 1878.

Renier dott. Domenico Andrea
Medico.

CAPO I.

Generalità sulla Ginnastica

« L' uomo non è superiore agli altri animali pegli *Organi dei sensi più per-*
» *fetti,* come alcuno avrebbe voluto; nè pegli *Istinti;* ma solo pei *Sentimenti*
» più elevati e per una *Intelligenza* più estesa. — Egli è superiore per la sua
» capacità di *formare astrazioni d' ordine superiore;* per la potenza di *com-*
» *pararsi* con tutti gli altri; e di *comparare le stesse sue facoltà.* — Egli è su-
» periore per la capacità di creare dei segni che rappresentino le sue proprie
» *idee,* e di rappresentarle agli altri a mezzo dei detti segni e di suoni artico-
» lati; inducendo così gli altri a sentire ed a pensare nello stesso suo modo. —
» Egli è superiore agli altri, imperocchè senta che la sua vita non è pel solo
» presente, ma per l'*avvenire.* » — Mie Lezioni di Scienze Naturali per le Tecniche.

E perciò somma fra le cose che distinguono l' uomo dagli altri esseri è la facoltà, e con essa il desiderio di perfezionare se stesso in ogni sua parte, in ogni sua potenza, naturalmente per migliorare le proprie condizioni particolari sociali e realizzare le proprie aspirazioni.

Cotesta potenza, cotesto desiderio, doni connaturali, non devono però esser lasciati liberi; imperocchè la *moderazione* ed il *metodo* in ogni cosa sieno la vera via sicura ed utile, e debbano perciò essere trasformati in legge. — Gli Oracoli dicevano μέτρον ἄριστον — *Ottima è la misura.* — E di fatto nel modo stesso che lo sviluppo ed il perfezionamento intellettuale domandano *tempo* e *modo;* così anche nel fisico lo smodare e trascendere, il non usare temperanza, porterebbe effetti contrarii ai desiderati — porterebbe danno anzichè utile.

Dovendo noi trattare dello sviluppo delle forze muscolari *compatibilmente all' acquisto di un buon abito,* ci stringeremo a questo solo ramo didattico che generalmente viene conosciuto sotto il nome di *Ginnastica.*

Noi adotteremo questo nome a preferenza di altri; poichè siamo nemici della moltiplicazione dei nomi; specialmente ove crediamo che non siavi necessità e non sia richiesto da una distinzione necessaria da farsi.

Presso i Greci, scrive *Mercuriale*, questo esercizio avea ricevuto diversi nomi; quali *Agonistica* da ἄγων *agone*, *combattimento* — od *Atletica* da ἄθλος sinonimo di ἄγων, e che significava anche *premio* — od *Agone Sacro* perchè si celebrava in onore di varii Dei.

Il *Galeno* crede che questa voce potesse derivare da ἄθλιον *miseria*; imperocchè la condizione del *Ginnaste Atleta* era tale anzichenò. — Secondo altri la parola *Ginnastica* la si vuole derivata da γυμνος *nudo*; poichè anticamente gli atleti facessero i loro esercizî ed i loro giuochi quasi nudi.

Qualunque sia la cosa, noi abbiamo adottato la voce *Ginnastica* non per la sua derivazione, chè tale ragione la lasciamo agli antichissimi; ma perchè la troviamo usata da *Galeno* diecisette secoli or sono, da *Platone* e da *Ippocrate* oltre a quattro secoli prima della nostra êra; e perchè i Greci per indicare *Esercizio* dicevano γυμνασιον — Gimnasion.

E perciò noi non siamo della opinione del *Franchi* che vorrebbe che la *Ginnastica* fosse appellata *Cinesia* da κινησις *moto*; e non adotteremo perciò la voce *Cinesologia* usata dal *Duchène*, imperocchè erronee.

E di fatto il dottissimo ed acuto *Galeno* prevedendo, quasi, un tale errore, e dietro lui il celebre *Ezio*, vollero sopra tale vertenza che le voci πονον (ponon) *fatica*, e κινησιν (cinesin) *moto*, fossero distinte dalla voce γυμνασιον (gimnasion) *esercizio*; imperocchè nè ogni *fatica*, nè ogni *moto* fossero *esercizio*.

E come che *Gimnasion* significava *esercizio*; così la voce *Ginnastica* prevalse ad esprimere tanto la *Scienza*, quanto l'*arte* degli *esercizî*. — E siccome *Scienza* significa *principî indubitati* ed *indubitabili* fra loro *coordinati e formanti la base di un qualche ramo dello scibile*; ed *Arte* non è che la *Scienza in atto* con cognizione e discernimento del tempo e del modo — non è che la *ragione*, cioè, del *retto operare* — così per *Scienza Ginnastica* veniva intesa quella che insegnava la *potenza e gli effetti di ogni singolo esercizio dietro la conoscenza della nostra organizzazione*; e per *Arte Ginnastica* quella che insegnava a *mettere in pratica i varî esercizî per acquistare un buon abito a vantaggio della salute, dietro i principî dalla scienza insegnati.*

Anticamente, quando non si conosceva ancora l'archibugio, quando era ignoto il cannone: e non si conosceva perciò il modo di distruggere le vite e di abbattere le fortezze, stando da lungi senza esposizione della propria persona; — anticamente, quando la forza fisica, da cui la Prepotenza, era la dote principale onde farsi rispettare ed avere pel *diritto della forza* ciò che si voleva; e per tal modo si diveniva Capo di Tribù, Capo di un popolo ecc.; l'avere un buon fisico e forte era una delle qualità principali onde percorrere con più agiatezza il viaggio di nostra vita.

In quei tempi gli uomini tutti, od in gran parte, cercavano sopra ogni cosa

la fisica robustezza, non solo per avere e godere una buona salute ; ma eziandio per acquistare potenza sopra gli altri, talvolta anche a spese della propria salute; e così, forti, maliziosi e furbi, diventare Capitani di genti, e Marchesi, e Regi.

Per la qual cosa la scuola degli esercizî del fisico occupava gran parte della educazione giornaliera degli uomini, se non per altro, per non essere inferiori agli altri. Ed in fatto il *Nuoto* p. e. era tanto tenuto in onore, che per significare la maggior ignoranza di taluno, dicevasi ch'egli *non sapeva nè di lettere, nè di nuoto. (Mercuriale)*

La *Ginnastica,* secondo *Galeno*, non venne eretta a *scienza* e ad *arte* che poco prima di *Platone* (*Ad Trasybulum* — *Platone* nacque circa 430 anni av. Cristo) tempo in cui fiorirono gli *Atleti.* Ma noi troviamo che da *Solone* (638 anni av. C.) era prescritto che gli schiavi fossero esclusi dai Ginnasi — che i Ginnasi non fossero aperti che dal levar al tramontar del sole. — Se a ciò si aggiungano i molti esempî trovati in *Omero* di militi che si addestravano nella *Ginnastica* (ed *Omero* visse da 900 a 1000 anni prima della nostra êra) dovremo senza dubbio ritenerla molto più antica.

E per verità questo grande poeta ci disse nell'ottavo canto dell'Odissea, che *Elitoneo,* figlio di *Alcinoo*, era distinto nel *Corso* — che *Eurialo,* somigliante a *Marte,* eralo nella *Lotta* — che *Amfialo* lo era nel *Salto* — che *Elatreo* eralo nel *Disco* — che *Laodamonte* lo era nel *Pugillato.*

Se si rifletta poi che « *Diogene*, presso *Stobeo,* ebbe detto che *Medea* non » era una avvelenatrice, ma sibbene una sapiente che accoglieva gli individui » molli ed effeminati e li rafforzava e li rendea più robusti mercè giuochi gin» nastici, dal qual fatto la fama acquistata di restituire la gioventù cuocendo le » carni ; » saremo indotti a credere che la *Ginnastica* fosse *Scienza* ed *Arte* quasi *quattordici* secoli prima della nostra êra ; imperocchè in quel tempo *Medea* regnava con *Giasone* a Corinto.

In qualsiasi modo vogliasi la cosa, noi troviamo che nei tempi più recenti dai Greci e dai Romani la *Ginnastica* era divisa in

I. *Ginnastica semplice* o *medica.*

II. *Ginnastica bellica*, particolare ai soldati.

III. *Ginnastica atletica*, quella che da *Galeno* venne chiamata viziosa ; la quale avea per iscopo di far diventare robusta la persona onde riuscire nei pubblici spettacoli sempre vittoriosi ed acquistar onori e corone ; della quale noi anche saremmo nemici ; imperocchè della nostra gioventù noi non saremo mai per fare allievi che debbano dare pubblici spettacoli.

Precettore della *Ginnastica* era il *Ginnaste.* Questi era maestro di tutti i giuochi : questi era la persona scientifica : era questi che li prescriveva e ne stabiliva il limite cui potevano essere portati onde influissero al buono sviluppo del fisico ed alla salute. Donde, studiandone l'individuo, egli era quegli che stabiliva quali, quando, come e per quanto tempo dovessero esser fatti.

Non bisogna confondere poi il *Ginnaste* col *Pedotriba* che, secondo le radici del nome, indicherebbe *esercitatore dei fanciulli.* Questi da *Platone* era tenuto sinonimo di *Ginnaste;* ma da *Galeno* venne dimostrato quale suo soggetto e differiva dal *Ginnaste* come il cuoco dal medico.

Secondo il medico di *Pergamo* il *Pedotriba* conosceva accuratamente tutti gli esercizi, ma non scientificamente: ciò che apparteneva solo al *Ginnaste,* del quale egli non era che il ministro.

Il *Pedotriba* era l' istruttore degli *atleti*, vale a dire di queglino che esercitavano la *Ginnastica* non per la propria salute o per l' acquisto di un buon abito; ma per i pubblici spettacoli; donde non è difficile ch' egli insegnasse ciò che noi diciamo il *mestiere* con tutte le sue furberie e tutti gli inganni che avessero valso alla vincita del nemico.

E non è difficile che fosse egli quegli che insegnasse *a legalmente prevaricare, a commettere ingiuria con giustizia, a gabbare, a furare, a togliere con forza, ed a fare violenza onestissimamente con turpitudine* (*Polibo* libri Ippocratici — *De Diœta* Lib. I). Imperocchè vinto, rovesciato od ammazzato l' avversario atleticamente, vale a dire coll' osservanza delle Leggi e dei Regolamenti della *Scrimia* e della *Ginnastica,* il vincitore, anzichè danno o pena, ne riceveva onori e palme.

Di fatto presso *Ulpiano* si legge; « Se facendo *Lotta, Pugillato* o *Pancra-*
» *zio*, uno uccida l' altro, la legge *Aquilia* non ha luogo; giacchè il danno
» venne recato in causa di gloria o di premio, non allo scopo di far ingiuria. »
E la legge *Aquilia* provvedea alla riparazione dei danni ingiustamente recati e ne stabiliva le pene.

CAPO II.

Effetti della Ginnastica e suo scopo

Anticamente tre opinioni furono seguite sugli effetti della *Ginnastica* nel nostro fisico.

a) Vi furono di quelli che vollero nocivi anzichenò tutti gli esercizi.

b) Altri pensarono che a nessuno dovesse esser vietato qualsiasi esercizio.

c) I terzi credettero che gli esercizî dovessero essere accordati a queglino soli che vi erano assuefatti.

Queste tre opinioni così esclusive vennero dai medici del tutto combattute, per cui ozioso ed inutile sarebbe il metterle ancora in campo.

Noi appoggieremo quanto *Socrate*, presso *Platone* in *Theœteto*, ebbe ricordato; vale a dire che *l' abito del corpo viene distrutto dall' ozio e dalla quiete, mentre che dall' esercizio e dal moto viene conservato.* — Ed appoggieremo

quanto *Ippocrate* disse; cioè che *la sazietà del cibo deve essere vietata, e che gli esercizî devono essere prescritti frequentemente.* Ed appoggeremo quanto *Polibo (Libri Ippocratici)* ebbe professato, vale a dire: *Che l' uomo che mangia non può vivere sano se non faccia fatica* (De Diaeta lib. 1). Il che non è che una ripetizione del *Tu mangierai il pane col sudor del tuo volto finchè ritorni in terra* della *Genesi.*

Il moto, la fatica, l' esercizio sono *necessità naturali* e perciò *leggi di natura;* donde noi diremo sempre ch' esse devono essere rigorosamente osservate specialmente se usate con temperanza e con metodo.

Che se *Erasistrato, Prassagora, Crisippo, Asclepiade* ebbero predicato contrariamente, *Ippocrate* già in precedenza e *Polibo* aveano inculcato diversamente; e *Galeno* e tutti i suoi seguaci, arabi ed europei, ne ebbero successivamente dimostrato i sani principî della Scuola Ippocratica.

Scopo della *Ginnastica* era *un buon abito.*

Per un *buon abito* è necessario che l' organismo sia bene proporzionato nelle sue parti: vale a dire che abbia un ampio torace, un addome non ampio, e le estremità in giusta proporzione col tronco e ben provvedute di masse muscolari. Le ossa senza difetti.

Per un *buon abito* è necessario che gli organi digerenti, i respiratorî, i circolatorî ed i nervei sieno esenti da difetti tanto relativamente alla loro forma ed alle loro proporzioni, quanto relativamente a tessitura, onde le loro azioni si compiano ordinatamente e con robustezza.

Per un *buon abito* è necessario che la fibra sia di buon impasto.

Ma per godere di fiorente salute fa duopo che la *digestione* si compia facilmente e somministri pronto e bene elaborato il materiale che deve servire al mantenimento: è necessario che il predetto materiale venga trasportato al *polmone* senza indugio e liberamente; onde quivi riceva la perfetta sua formazione per esser poi ricevuto tutto dal cuore sinistro e finalmente essere spanto da esso a tutto l' organismo per riparare le perdite sofferte per l' esercizio della *sensibilità,* del *moto* e del *pensiero:* in una parola, per rimettere il materiale consumato dalla fiamma della vita.

Perchè tutte tali funzioni possano essere disimpegnate regolarmente, fu, come si disse, dai migliori e dai più logici ed illustri ritenuto che il moto, l' esercizio ed anco talvolta la fatica fossero utili e necessarî.

Primo effetto del moto è la sollecitudine della Circolazione. — Non v' ha dubbio. Quando uno si muove e lavora, voi vedete che le parti che sono messe in attività mostrano le vene più gonfie e le masse muscolari più turgide: quando uno si muove e lavora, voi sentite i suoi polsi acquistare una frequenza maggiore. Per la qual cosa la parte che si muove e lavora avendo bisogno di un maggior alimento, richiama il sangue; ed il maggior sangue che arriva alla

parte dilata i vasi, ed il nutrimento si compie più largamente e le parti tutte crescono.

Se di fatto voi esaminate le parti dopo un periodo di tempo in cui abbiano lavorato, voi le trovate più grosse, più robuste, meno delicate. La ossa cresciute in grossezza, la cute addensata, ed i muscoli di volume maggiore e moventisi con maggiore prontezza e potenza, e con una precisione che si sarebbe creduta impossibile. — Il *Dinamometro* sarà sempre buon testimonio della potenza maggiore, ed i giuochi e gli esercizî mostreranno come i muscoli esercitati abbiano acquistato una obbedienza perfetta alla volontà ed abbiano imparato associazioni di movimenti che non si sarebbero credute. — La parte esercitata poi riesce poco sensibile alle cause traumatiche: ciò che si spiega pel suo volume maggiore, pella sua maggiore densità e resistenza. La cute della parte stessa riesce più densa e stipata ed anco callosa.

Secondo effetto del moto è l'aumento dell'azione cardiaca. Questo effetto non è che secondario al richiamo del sangue dalle parti esercitate. E per tale motivo sarà necessario che la persona che vuole applicarsi alla *Ginnastica* abbia il centro circolatorio bene proporzionato nelle sue parti; imperocchè diversamente cotesto centro non si presterebbe al bisogno se non con danno proprio e dell'organismo intiero. — E per verità se la parte che agisce maggiormente, maggiormente si nutre; il medico non dovrà mai permettere la *Ginnastica* ad una persona che tenda ad una *Ipercardiotrofia* (aumento di volume del cuore); come non la dovrà permettere a chi tenda ad una *cardioectasia* (dilatazione del cuore), imperocchè la circolazione fatta con maggiore impeto porterebbe sempre una dilatazione maggiore ad una maggiore nutrizione.

Per quelli poi che abbiano una *ametria* (difetto nella misura) degli orificî o delle valvole del cuore od altra materiale alterazione, non occorre dir verbo.

Terzo effetto del moto e conseguente a quello cardiaco, sarà un accrescimento della circolazione polmonare: la cosa è chiarissima. Se la parte che lavora domanda una maggior copia di sangue ed il cuore sinistro deve provvederla; anche il cuor destro, *pompa aspirante,* dovrà conseguentemente ritirarne dall'intiero organismo una maggior copia; e perciò anche il *circolo polmonare* riuscire accresciuto.

Tale accrescimento di circolazione polmonare ammette due fatti l'uno *cagione*, *effetto* l'altro. — Il fatto che noi diciamo *cagione* è la necessità maggiore che ha il sangue di esser messo in rapporto coll'aria ambiente, dalla quale deve attrarre e nella quale deve scaricare certi principî.

Noi sappiamo che la funzione della respirazione dalla quale dipende il perfezionamento del sangue che deve essere distribuito all'organismo, consiste nell'attrarre dall'aria una quantità d'*ossigene* e nel rimettere in essa una quantità di gaz *ac. carbonico.* — Le respirazioni, secondo il *Seguin*, il *Laënnec,* il *Menzies,* il *Magendie*, l'*Allen,* il *Pepys*, il *Dalton*, il *Davy*, si effettuano, in media, in n. di 18 per minuto; e l'aria inspirata, secondo il *Godwin*, il *Cuviér,*

il *Iurine* ed altri sarebbe di 18 poll. cubi per ogni ispirazione; vale a dire 19,440 per ora, 466,560 per giorno. Il che equivale a metri cubi 9:27936. — Per cui ogni individuo tranquillo ispirerebbe giornalmente poll. cubi 97,977:60 di *ossigene*, equivalenti a metri cubi 1:9486656; giacchè questo gaz sta nell'aria ambiente in ragione del 21 per cento. — Di cotesto *ossigene* inspirato, per altro, ne va rimesso soli $^{15}/_{21}$; poichè gli altri $^{6}/_{21}$ vengono espulsi in gaz *ac. carbonico*. — Per cui ogni individuo giornalmente emette colla espirazione metri cubi di gaz *ac. carbonico* 0:5567696 equivalenti a poll. cubi 27,993:60.

Il *Seguin* trovò che stando tranquillo avea consumato, per ogni ora poll. cubi 1210 di gaz *ossigene* — che ne avea consumato da 1800 a 1900 quando faceva digestione = che ascendendo per un'altezza di 613 piedi, con un carico di 15 libbre, ne avea consumato 3200 — e 4600 se faceva lo stesso esercizio, collo stesso carico, facendo digestione. E tali differenze *conservando sempre il naturale calore*, quantunque il polso avesse aumentato in freqnenza.

Dal qual fatto chiaramente ne apparisce il movente causale dell'acceleramento della circolazione; la necessità, cioè, dell'*ossigene* per la *decarbonizzazione* del sangue.

Ora l'aumento della respirazione, mettendo in esercizio la cassa toracica, porta anche l'effetto del suo maggior movimento, allargamento ed ampliamento. Ed ecco il secondo *fatto, effetto* del primo.

Quarto effetto è l'acceleramento del corso venoso generale. Siccome però il corso venoso proveniente dal generale dell'organismo non porta che oggetti di rifiuto o di decomposizione organica; così noi troviamo il pronto rimedio dalla natura predisposto; ed è quello dell'acceleramento del corso venoso del Fegato e della vena Porta, la quale assorbendo per le *vene mesaraiche* tutto quanto viene chimicamente e vitalmente lavorato dalla massa intestinale, convoglia col sangue del sistema venoso generale molti principî di nuova formazione in gran parte tratti dagli alimenti introdotti nello stomaco. — Per la qual cosa coll'effetto dell'aumentato assorbimento intestinale e dell'accresciuta funzione venosa addominale noi troviamo necessario il bisogno di nuovo cibo.

Quinto effetto è non solo l'aumento della circolazione periferica e l'eliminazione di molti principî del sangue; ma eziandio l'assorbimento della sostanza adiposa e la sua ricomposizione ed il suo convertimento in sostanza muscolare, tendinea, ossea, nervea ecc.: ciò che nasce specialmente ove l'esercizio venga protratto e sia mantenuto un cibo poco lauto — metodo seguito dagli ufficiali inglesi che hanno per iscopo quello di disciplinare i soldati.

Se si osservino di fatto i ginnasti tutti e le persone che sono dedite al moto protratto ed alla fatica, si vede la verità dell'anzidetto. Coteste persone se diminuiscono e tralascino la vita di fatica e di esercizio e vivano lautamente; tendono alla *polisarcia* (aumento di pinguedine); imperocchè la circolazione si faccia più largamente a motivo del calibro maggiore dei vasi, della capacità e forza cardiaca maggiore e del poco consumo.

Sesto effetto è quello di mantenere gli individui lontani dalla *Venere* pel consumo grande dei materiali organici e delle forze nervee.

Oltre agli effetti fisici portati dalla *Ginnastica* ve ne sono altri che al morale ed all'intelletto potrebbero riferirsi. — Sopra questi ultimi noi non saremmo tanto d'accordo con altri, d'altronde illustri, Professori e Precettori di *Ginnastica.*

Parlando degli effetti morali ed intellettivi havvi un altro fattore da contemplarsi, e cotesto fattore, *per noi*, riesce di grandissimo valore.

Cotesto fattore è la varietà di conformazione encefalica, da cui varie facoltà e tendenze più o meno estese e forti. Perchè la mente sia sana e possa acquistare un sodo sviluppo è necessario che il fisico sia anche sano; giacchè fra le malattie, fra le noie, fra i disturbi prodotti da una salute cagionevole, difficilmente e male l'uomo conserva quella serenità ch'è neccessaria e quel desiderio costante di apprendere e perfezionare il proprio intelletto. Un buon abito ed una ferrea salute permettono senza danno lunghe applicazioni mentali; ma che in un uomo sano uno sviluppo vantaggioso del fisico sia sempre vantaggioso al morale ed al perfezionamento della mente, ciò non è minimamente vero. — Lo sviluppo e l'acquisto di una forza stragrande, in molti è cagione di grande generosità e di massima tranquillità; mentre in altri è cagione di arroganza, di ribalderie, di soperchierie e di violenze.

D'altra parte sappiamo che *Galeno* ci ebbe lasciato scritto che l'*anima degli atleti trovasi immersa quasi in molto fango, per modo che nulla può intendere; e che trovasi non meno stupida di quella delle bestie.*

È vero che tali effetti vennero rimarcati in queglino che portarono l'esercizio oltre al prescritto per l'acquisto di un buon abito; ciò nullameno abbiamo creduto di non dimenticare una tanta avvertenza, perchè teniamo che essa sarà sempre utile ai maestri ed agli scolari.

Gli atleti sono facili all'ira come tutti i combattenti. — *Seneca* riferisce che « *Pyrrho*, massimo precettore di combattimenti ginnastici, era solito di prevenire quelli ch'egli esercitava a non adirarsi, perchè l'ira turbava l'arte. » Ciò che trovasi anche presso *Cassiano (Mercuriale).*

CAPO III.

Divisione della Ginnastica

La *Ginnastica* anticamente veniva divisa, come abbiamo annunciato, in *Ginnastica semplice* o *Medica*, in *Bellica* ed in *Atletica.*

Tale divisione noi la troviamo ragionevole; giacchè tutte e tre le branche mostrano uno scopo essenzialmente diverso. Ed in fatto la *Bellica* era rivolta

all'istruzione dei militi; e perciò si occupava maggiormente di quanto ai militi poteva riuscire necessario ed utile. I militi dovevano essere robusti e bene istituiti; poichè erano tenuti *tamquam vigiles canes* della patria *(Platone)*.

La *Atletica* avea per iscopo la maggiore robustezza, qualunque cosa costasse, ed a qualunque patto. La robustezza massima era il suo scopo; poichè trattavasi di dover vincere ed atterrare l'avversario ed ottenere palme ed onori.

La *Semplice*, al contrario, non rifiutando qualsiasi genere di esercizio od assai pochi; non domandava che l'acquisto di un *buon abito* a protezione della propria salute.

La *Semplice* o *Medica* veniva divisa da *Platone* in *Orchestica* o *Saltatoria* ed in *Palestrica;* intendendosi sotto quest'ultimo nome tutti quegli esercizî che nella *Palestra* dei Ginnasî venivano eseguiti. Questa divisione, osserva il *Mercuriale*, non è completa; poichè il cammino, l'equitazione ecc. che sono pur giuochi ginnastici non vengono da essa compresi.

La divisione oggidì fatta dal *Baumann*, se dobbiamo dire il nostro sentimento, non la ci sembra la più semplice. Poichè distinta in *educativa*, in *medica*, in *militare*, in *Atletica*, in *Speciale* ci sembra troppo minuziosa. E di fatto nella *Semplice* o *Medica* degli antichi vi stanno comprese la *Educativa* e la *Medica* del *Baumann;* giacchè la *Semplice* degli antichi non aveva altro scopo che quello di dare un *buon abito* e di educare il fisico ad una buona e robusta salute.

Se poi si dovesse adottare la *Speciale*, bisognerebbe fare tante divisioni quanti sono gli esercizî.

Noi quindi adotteremo la divisione antica e parleremo degli esercizî limitati ad essa e per quanto risguarda la *Semplice* o *Medica;* ammettendo ch'essa non rifiuta *quasi* nessun genere di esercizî; e che li ammette *quasi* tutti, moderatamente però e non ad altro scopo che all'acquisto di un *buon abito.*

Anticamente gli esercizî principali, quelli cioè che rappresentavano la *Ginnastica Atletica* erano divisi in cinque rami. — Esaminiamoli.

I. *Lotta*. Combattimento eseguito da due persone inermi, che si avviluppavano colle braccia e tentavano di atterrarsi. I piedi facevano la parte loro. Quegli che atterrava il suo avversario restava vincitore. La *Lotta* veniva dai Greci chiamata col nome generico di *Palestra* (πάλη significava anche il luogo del Ginnasio ove si esercitavano al *Corso*, alla *Lotta*, al *Pugillato*, alla *Palla* ecc.) ed alle volte veniva detta *Catabletica* (καταβλητική) od *Atterratrice.*

I più famosi lottatori della Grecia furono: *Milone* da Crotone; *Chilone* da Patrasso; *Polidamo* e *Theogene* da Tasso.

II. *Pugillato*. Questo combattimento veniva fatto fra due persone colle pugna, e detto perciò dai Greci πυγμικην (in πυγμή pugno). In questo esercizio i combattenti non potevano avvilupparsi come nella *Lotta*. Eglino combattevano o col pugno nudo o col pugno guernito di *Cesti* (κυστος).

I *Cesti* erano di quattro specie:

1. di cuoio cui mancava l'ultimo apparecchio; e dicevasi *Imante* —

2. di cuoio fino e sottile che lasciava scoperti il pugno e le dita; ed era detto *Meilico* —

3. di cuoio guernito di piastre di metallo; ed era detto *Mirmeco* —

4. di Cuoio guernito di pesanti palle di piombo e saldate nelle striscie del cuoio stesso; ed era detto *Sfero*.

In questo caso il combattimento era detto *Sferomachia*.

Un esercizio che abbracciava i due predetti, la *Lotta* ed il *Pugillato*, era il *Pancrazio*. Questo facevasi tanto stando in piedi, quanto a terra distesi. In questo caso il giuoco assumeva il nome di *Volutatorio*, ed i combattenti si rivolgevano mutuamente e cercavano di cacciarsi sotto.

Come bene puotesi conghietturare, il *Pugillato* non entrava nella *Ginnastica Semplice* e meno il *Pancrazio*; mentre formavano parte della *Bellica* e dell'*Atletica*.

Nel *Pugillato* fu eminente *Glauco Caristio* che nella XXV Olimpiade fu coronato nei giuochi *Pitici* ove riportò il nome di *Pugillatore per eccellenza*.

III. *Corso*. Questo esercizio faceva parte specialmente della *Ginnastica Bellica*. « I giovani che appartenevano alla militare disciplina dovevano essere as-
» suefatti specialmente al Corso, onde con impeto maggiore potessero correre
» sul nemico, occupare se occorreva celeremente i luoghi vantaggiosi a prefe-
» renza degli avversari, e fare al caso le necessarie esplorazioni ecc. » Così *Vegezio* dietro *Platone*.

Questo esercizio facevasi tanto a corpo libero, quanto a corpo armato.

IV. *Salto*. Il Salto veniva considerato sotto due aspetti: od era *Salto fermo*, detto *Esilizione*; od era *Progressivo*. E questi od erano eseguiti a corpo nudo, od a corpo carico di pesi sul capo, sulle spalle, nelle mani, ai piedi.

Nel *Salto* era compresa la *Cubistica*, arte di fare salti pericolosi coll'appoggio del capo — la *Sferistica*, arte del giuoco delle palle — la *Orchestica*, arte di imitare i costumi, gli affetti, le azioni, coi movimenti e coi gesti del corpo eseguiti con artificio, numero e modo.

Il *salto* veniva molto esercitato nella *Bellica* tanto fermo che progressivo.

La *sferistica* abbracciava il giuoco della *palla piccola*, della *grande*, della *vuota*, del *Corico*; che formavano tutti soggetto di giuochi svariati. — Merita attenzione il giuoco del *Corico*. Questo consisteva in una *palla di cuoio* che veniva sospesa per mezzo di un cavo ad una qualche altezza del Ginnasio e per modo ch'essa arrivasse all'ombellico de' giuocatori.

Dessa era più o meno grande e veniva riempiuta o di sementi o di altra cosa leggiera pei deboli; mentre era riempiuta di sabbia pei robusti. Tale palla veniva tenuta e bilanciata colle mani; prima adagio, poi più forte correndovi dietro ed ischivandola nel ritorno; e finalmente veniva anche slanciata, cacciata, incontrata ecc.

V. *Disco* ed *Altere.* — *Discoboli* dicevansi quelli che giuocavano al getto del *Disco* ad una grande altezza e lontananza. Secondo alcuni il *Disco* era di pietra; ma poteva essere di ferro, di bronzo ecc. Dietro *Suidas* era talvolta così grave da poter essere appena sollevato da un uomo.

La sua forma non era sempre rotonda, schiacciata e forata nel mezzo, ma talvolta quadrata e sferica.

Le *Altere* così dette dai greci (ἀλτῆρες) aveano forma ed uso diversi dal *Disco.* Esse poteano esser prese colla mano e la loro forma era quella di due coni uniti per le loro sommità troncate. Le *Altere* venivano portate alte con varie contorsioni delle braccia ed anco gettate. E mentre nel *Disco* si misurava la lontananza del getto, in queste veniva misurata l'altezza.

Le *Altere* erano di pietra, di piombo o d'altro metallo. — Secondo *Galeno* esse venivano anche poggiate in terra a tre piedi e mezzo di distanza fra esse. La persona che voleva esercitarsi si poneva fra esse e prendeva colla destra quella che era a sinistra e viceversa; e così le alzava e le riponeva più volte senza mai muover i piedi.

Le *Altere* si usavano anche dai saltatori che le tenevano nelle mani per aver il corpo più fermo nel salto.

Pentali dai Greci e *Quinquerzî* dai Romani dicevansi i giuocatori di tutti i suddetti cinque esercizî.

Oltre ai predetti, altri ve ne erano ancora che appartenevano alla *Ginnastica semplice,* ed erano:

a) L'alzare un peso considerevole restando fermi od avvanzando poco; e questo o colle mani o colle braccia o colla persona.

b) Il tener le pugna strette e le braccia tese e lungamente alzate.

c) Il resistere in quest'ultima posizione a chi volesse abbassarle.

d) Il far lo stesso giuoco colle mani armate delle *Altere.*

e) Il tener un melograno senza schiacciarlo, vietando che alcuno potesse toglierlo dalla propria mano: esercizio nel quale *Milone* non fu vinto da alcuno.

f) Comandare ad alcuno di svincolarsi dalle nostre braccia mentre lo teniamo avvinto, colle nostre mani incrociate. O viceversa, svincolarsi dalle braccia altrui essendone circondati.

g) Comandare ad alcuno di fletterci o smuoverci dalla nostra stazione in piedi; esercizio nel quale *Milone* fu sommo e mai vinto, quantunque si ponesse in piedi sopra un disco unto.

h) Il lottare colle sole mani incrociando le dita, detto *Acrochirismo,* in cui fu sommo *Sostrate* il *Pancriataste,* sopradetto l'*Acrochirista;* poichè egli stringeva le dita avversarie con somma forza, nè le lasciava che quando intendeva ch'erano strozzate dal dolore.

i) Altro esercizio era *Scaparda.* Questa consisteva in un albero piantato retto e forato nella sua sommità; e pel cui foro era passata una corda. Ad una

estremità di essa stava avvinto uno degli avversarî che dovea esser tirato dall'altro fino alla sommità dell'albero. Chi non riusciva perdeva.

k) Chiamavasi *Dielcistinde* quell'esercizio in cui due persone, od anche molte, divise in due parti si attaccavano alle estremità di una fune, e cercavano le une di tirare le altre. Vincevano quelli che tiravano gli avversari dalla propria parte, oltre la linea che divideva per metà lo spazio che li separava.

l) Altro esempio era quello dell'arrampicarsi colle sole mani per una corda e starvi alto lungamente.

m) Come che esercizio era anche la *Scenobatica* che consisteva nel camminare e nel ballar sopra una corda tesa.

n) La *Pugna* faceva parte della *Ginnastica.* Essa si faceva o senza armi o con armi. Dicevasi *Monomachia* allorchè facevasi fra due con armi rudi, o taglienti, o pungenti. Da *Celio Aureliano* venne chiamata *Oplomachia* che unitamente alla *Coricomachia* veniva da esso prescritta nella *Polisarcia.* La *Oplomachia* era un combattimento finto.

Allorchè la pugna si faceva contro un avversario simulato, o contro un palo, o contro una colonna, dicevasi *Schiamachia* e dai Romani *Pugnam umbratilem.*

o) Altro esercizio era il *Plettrizzare* che consisteva nel correre nel *Plettro* (sesta parte dello stadio) a diverse riprese, ed a vicenda andando e ritornando, diminuendo poco a poco la lunghezza della corsa fino ad arrestarsi nel mezzo.

p) Il *Pitilizzare* era un marciare colla punta dei piedi sollevando le braccia e movendole rapidamente l'una per davanti l'altra per di dietro.

q) Esercizio molto stimato era la *Jaculazione* distinta dai Greci in due. L'una era quella di trar le saette, l'altra quella di gettar il giavelotto, o pietre ecc. ecc.

Domiziano fu grande saettatore. Con cento colpi ebbe ucciso cento fiere, e più d'una con un sol colpo. Secondo *Erodiano* egli avea la mano tanto certa che *qualsiasi cosa fosse stata dal suo occhio designata, veniva certo dalla mano saettata.* — *(Mercuriale).*

Oltre a questi esercizî non devonsi dimenticare l'*equitazione,* il *remare,* il *nuoto,* la *caccia,* il *canto* e tanti altri che sarebbe inutile nominare.

Fra gli esercizî devonsi porre anche le *Frizioni.*

« Prima che il corpo sia ammollito e le superfluità attenuate ed i condotti
» dilatati; il mettersi in movimento forte può apportare rottura o stiramento
» di qualche parte. E perciò è necessario esercitar *fregagioni* dolci sulla cute
» esterna di tutto il corpo, fino a che siasi alquanto riscaldata ed abbia acqui-
» stato un dolce roseo. — Allora si passa alla *Unzione* che si eseguisce colle
» mani nude e con forza moderata, crescendo sempre fino ad esercitarla ruvi-
» damente.

» Queste *frizioni* e queste *unzioni* diconsi *preparatorie;* poichè quelle che si eseguiscono dopo l'esercizio si chiamano *apoterapeutiche,* ed hanno lo scopo
» di evacuare il corpo dalle superfluità e preservarlo dalla fatica. » *(Oribaso.)*

Questi ultimi due esercizî oggidì non sono osservati, nè so per qual ragione... forse per progresso!

In genere questi erano gli esercizî usati dagli antichi. Ei non v'ha dubbio però che il *Pedotriba* avrà cominciato l'insegnamento dei più semplici movimenti, onde le parti più flessibili ed obbedienti, più robuste e più spedite, si fossero prestate poi ai giuochi superiori.

CAPO IV.

Effetti dei primi esercizî preparatorî sull'acquisto di un « buon abito »

ARTI INFERIORI

Lo stare, il marciare a passo ordinario, raddoppiato, accelerato, obbliquo, incrociato, servono tutti a dare al corpo una movenza elegante, forte e sicura, pronta a mettersi in un bell'appiombo e che mostra perciò la padronanza che ha la persona de' propri movimenti e della propria stazione.

Questi esercizî aumentano naturalmente la mobilità delle articolazioni e la robustezza di tutti i muscoli degli arti inferiori e dei lombi, specialmente se tali esercizî sieno continuati ed eseguiti a corpo armato o carico.

La marcia sulla punta dei piedi sviluppa meglio i muscoli del polpaccio che servono alla estensione dei piedi, non che gli estensori delle gambe. — La marcia sulle calcagna rende più robusti i flessori dei piedi e gli estensori della gamba la quale deve stare sempre distesa.

Lo slancio dell'arto inferiore in avanti, come quando si vuole dare un colpo di piede; come anche il formar coll'arto inferiore un angolo retto col tronco; fanno sviluppare i flessori delle coscie e gli estensori delle gambe e dei piedi.

Il porre sulla panca o sull'albero da volteggio un piede flettendone l'arto fino a che il calcagno tocchi la natica; lo stare sopra quel piede e dirizzarsi, il mettersi in equilibrio in posizione flessa e portar la gamba libera distesa in avanti; e lo alzarsi e flettersi replicatamente, tanto colle mani libere ed a pugna strette, quanto con le mani armate di *Altere;* porta robustezza massima alle gambe e specialmente alle coscie non che agli estensori del dorso. Questo esercizio apparecchia al salto.

In una parola, tutti i giuochi di equilibro sopra un arto inferiore portano non solo a cognizioni statiche utili a salvarsi da qualche pericolo; ma producono eziandio forza e sviluppo negli arti inferiori e nei lombi; non che indirettamente a tutto il corpo: conciossiacchè da tali esercizî i muscoli vengono tutti mantenuti in uno stato di contrazione.

Il Salto non è che uno slancio del proprio corpo ad una qualche altezza, o ad una qualche distanza.

Per ottenere un tal effetto è necessario che la persona si metta in flessione, vale a dire che fletta i propri piedi, le proprie gambe, le proprie coscie ed alquanto il tronco; onde per tal modo estesi ed allungati più che sia possibile i muscoli estensori, *senza che sieno per altro rilasciati*; passando ad una contrazione subitanea potente, portino allo slancio desiderato.

Questo esercizio porta una più grande flessibilità delle articolazioni ed una maggiore estensibilità nei tendini e nei muscoli, ed una maggior loro nutrizione e robustezza.

In questo esercizio noi porremo meglio la divisione antica che quella dei recenti; vale a dire la distinzione in *Salto fermo* od *Esilizione,* ed in *Salto progressivo:* e questo od a *piedi giunti,* o con un *sol piede progressivamente alternato.*

La divisione fatta di *salto franco* e *salto di volteggiamento* dei celebri ginnasti odierni noi non la ammettiamo che successivamente agli esercizî preparatorî semplici.

La Corsa non è che un *salto progressivo;* e perciò essa porta uno sviluppo maggiore ed una maggiore fermezza, forza e resistenza nelle parti esercitate al *Salto.*

ESERCIZÎ PREPARATORÎ DEGLI ARTI SUPERIORI

Alzar le braccia e portarle davanti, lateralmente e di dietro colle pugna strette; abbassarle e girarle a mò di fionda: piegare i cubiti sugli omeri e stenderli colle pugna strette e tenersi così lungamente; sciolgono le articolazioni, rendono facili e robusti i movimenti ed aumentano la massa e la forza dei muscoli che li eseguiscono.

Tali movimenti influiscono anche grandemente a mantener mobili le clavìcole gli omoplata e le coste; ed allargano le spalle e dilatano il petto.

Il pendere con un braccio o due da un bastone traverso o da un anello, lo alzarzi sulle proprie mani sia sul bastone fisso, che sugli anelli, o nel triangolo mobile; ed elevare la propria persona sopra i suddetti attrezzi; e mettersi a sedere; e fare il capitombolo, o la sirena, o l'orizzontalismo; lo arrampicarsi colle sole mani, colla sola persona, o con qualche peso, per un cavo standovi in alto per molto tempo, coi cubiti piegati sugli omeri e con questi piegati sulla cassa del torace; dilatano il petto, allargano le spalle, rendono robustissimi i muscoli flessori ed estensori dei cubiti, i flessori ed adduttori degli omeri e quelli tutti che abbassano le scapole e le clavicole. — Parimenti tali esercizî sviluppano tutti i muscoli motori del collo e del capo e rendono molto potenti anco i muscoli addominali, i flessori delle coscie e del tronco, non che gli estensori del dorso e degli arti inferiori.

Il tener stretto nelle mani un qualche oggetto ostando che altri possa toglierlo; il maneggio del bastone e della clava, portano robustezza ai flessori delle dita ed ai muscoli dell'avambraccio che flettono, stendono o girano la mano supina o prona.

Alzar le *Altere*, flettendo le braccia od a braccia tese, all'altezza del gomito, della spalla, del capo o sopra di esso; rendono robusti tutti i muscoli del braccio; ma specialmente i flessori e gli estensori del cubito, non che gli elevatori dell'omero, delle scapole e delle clavicole.

Il getto delle *Altere*, della *Palla*, del *Disco* porta la sua influenza sui muscoli elevatori dell'omero, sui suoi adduttori, e sugli elevatori della scapola e della clavicola dell'una e dell'altra parte, a seconda che si agisca colla destra o sinistra o con ambedue le parti.

Lo star fermi, inclinarsi anteriormente, lateralmente e posteriormente e poi raddrizzarsi, a corpo libero o caricato da pesi; porta robustezza massima nei muscoli che flettono o che estendono il dorso ed i lombi; e con essi anche ai flessori e agli estensori dei cubiti e degli omeri, se l'esercizio si faccia colle *Altere* poste a terra, a destra ed a sinistra.

Questi in genere sono gli esercizî semplici, che, bene eseguiti, conducono poscia agli esercizî complicati: ma che per sè stessi sono sufficienti allo scopo della *Ginnastica semplice*, vale a dire all'acquisto di un *buon abito.*

CAPO V.

Effetti utili e dannosi dei varî esercizî

Ora passeremo agli effetti degli esercizî varî e diremo in genere quanto i medici opinarono e potrebbero opinare.

I. *Passeggio.* Il semplice passeggio è il movimento il più naturale ed il più comune. Egli mette in attività la circolazione, dispone le funzioni cutanee alla traspirazione, sollecita le evacuazioni del ventre e le escrezioni del petto. Oltre a ciò ricrea la immaginazione.

Ginnasticamente parlando il passeggio non entra negli esercizî; diffatto egli viene impiegato quale *apoterapeutico* dopo gli esercizî. (1)

Se lo si voglia esercizio deve essere eseguito calcando fortemente il piede, poggiando specialmente sul talone ed in modo che la funzione della respirazione ne resti alterata. Per la qual cosa egli deve esser fatto *con forza*, o *celeremente*, o *veementemente,* o *lungamente;* ovvero per luoghi *ineguali* o di *salita,* od anche per *terre arenose.*

(1) « L'ultima parte di ogni esercizio bene compiuto dicesi *Apoterapia;* la quale si intraprende a doppio scopo; cioè, per purgare gli escrementi, e per rendere sicuro il corpo da lassezza. » *Galeno.*

In questo modo fatto e per questi luoghi, rinforza gli arti inferiori ed i lombi: anima grandemente le funzioni digerenti e le respiratorie.

Nelle *amenoree* è utilissimo: venne prescritto utilmente in que' dolori ischialgici che, dopo alquanto di moto, spariscono: come pure negli affetti da *Podagra* e da dolori artitrici. — *Augusto* ammalato di dolore all'anca, al femore ed alla gamba sinistra, tanto che spesso zoppicava da quella parte, ebbe la sua guarigione camminando per luoghi arenosi.) *Mercuriale.* Secondo lo *Svetonio*).

Secondo *Antillo* l'esercizio del camminare è utile in quelli che hanno male affetti il capo ed il torace con *atrofia* degli arti inferiori. — Questo, secondo noi, deve esser riferito a quelli ancor giovanetti che aspettano la loro salute dallo sviluppo.

Il cammino diritto, lungo e fatto a stomaco vuoto, viene raccomandato ai vertiginosi.

Il cammino deve esser fatto all'aria aperta e prima del cibo, tanto nel mattino che nella sera; mentre che in quelli che hanno cibato e che digeriscono malagevolmente, tale esercizio deve esser fatto a mo' di passeggio e leggermente.

In quelli che soffrono d'*asma* e di *emottisi*; nei *cardiaci* e negli affetti da *varici* alle gambe, come anche ne' *blenorroici*, deve essere ischivato.

II. *Salto.* Abbiamo detto che porta robustezza agli arti inferiori ed al tronco e che rende la persona più snella e più pronta al muoversi.

Il *Salto* fu trovato utile per provocare i *Catamenii,* nella *Renella*, e nei *Calcoletti vescicali*, come pure nelle *Pletore;* poichè supplisce egregiamente al salasso ed alle sottrazioni di altro genere.

Se il *Salto* sia fatto continuato e sopra un sol piede, il peso del corpo pende sempre dalla parte che poggia a terra. Potrà quindi aversi da un tale esercizio un grande rimedio nelle deviazioni della spina, nei giovani *Rachitici* specialmente.

Egli è poi dannoso ai male affetti al *Torace,* ai *Cardiaci,* agli *Epatici,* ai *Vertiginosi*, agli ammalati di *Blennorea* ed ai *Varicosi* negli arti inferiori. In tale esercizio dovrà tenersi d'occhio per le *Ernie inguinali.*

Nel *Salto* vi entra l'esercizio composto, anticamente detto *cubistica,* vale a dire, secondo *Senofonte*, *un esercizio pel quale gli uomini usando delle mani e dei piedi e variamente contorcendoli saltavano sul capo.* — Questo esercizio che porta robustezza alle braccia, alle gambe ed al tronco tutto, e che entra nei composti, riesce dannoso al capo principalmente; donde i sofferenti di esso dovranno ischivarlo.

Nel *Salto* eravi compresa anche l'*Orchestica* quell' esercizio che appellavasi anche *Chironomia,* secondo alcuni, o *gesticolazione delle mani;* e che, secondo *Aristotele*, serviva, come abbiamo veduto, *ad imitare i costumi*, *le passioni e le azioni colla varietà dei gesti.*

L'*Oribaso* poi scrive : Fra l'*Orchestica* (danza) e la *Schiamachia* (combattimento simulato) sta la *Chironomia* (gesticolazione delle mani): essa però si avvicina più alla *Schiamachia*.

Sembra che un tal ramo comprendesse la *Mimica* ed il *Ballo*.

Questo esercizio fortifica le coscie, le gambe e le braccia ; e rende sicuri ed eleganti nelle movenze. Porta danno alle gravide, a chi abbia i *Reni* riscaldati. ai *Cardiaci*, agli *Emottoici*.

Nel *Salto* veniva compresa anche la *Sferistica*, la quale abbraccia tutti i giuochi della palla, piccola, grande, vuota, del pallamaglio, del cerchio (Circilasia).

Effetto di questi esercizî tutti è lo render i movimenti della persona pronti, robusti, impetuosi, precisi ; e quello di far muscolose le gambe, le braccia, gli omeri, il dorso ; e di stabilire una qualche eleganza nel portamento della figura. — Questi esercizî sollecitano l'espulsione della *Renella* e dei piccoli *calcoli vescicali*.

Dicasi lo stesso dell'esercizio della *Palla vuota* (*pilam follem* dei Romani) o del *Pallone*. — A cotesto giuoco, secondo *Svetonio*, era molto dedito *Augusto*; poichè soggetto ad affezioni calcolose.

Tralliano raccomandò il giuoco della *Palla* nel *Priapismo*.

Il giuoco della *Palla grande* che pel suo peso veniva slanciata con ambo le mani, riescendo utilissima ai flessori dei cubiti ed agli elevatori degli omeri, delle clavicole, e delle scapole ; deve essere proibito a chi abbia molestie al petto, al cuore ed ai vertiginosi.

La *Coricomachia* o *Coricobolia* è utilissima al medesimo scopo ; e così dicasi di tutti i sopradetti generi di esercizî che alla *Sferistica* appartengono.

III. *Corso*. « La virtù agonistica od atletica del corpo risulta dalla *grandezza*, » dalla *fortezza* e dalla *celerità* ; imperocchè il *celere* è *forte*. Quegli adunque » che slancia velocemente le gambe e velocemente si porta da lungi è *Corridore* : chi può premere vincolare e tener soggetto, è *Lottatore:* quegli che percuotendo getta lungi da se, è *Pugillatore :* chi può l'uno e l'altro di questi, » è *Pancratiaste*. » (Aristotele).

Così definito il *Corridore*, diremo che gli effetti ponno esser diversi a seconda che il corso sia veloce e veemente, o rimesso e placido: a seconda che sia retto, obbliquo, progressivo, retrocedente, circolare: a seconda che sia fatto a corpo nudo od armato ; o che sia fatto per luoghi piani, ineguali, montuosi, duri, molli, sassosi, sabbiosi.

Moderato, nei sani sarà sempre utile a fortificare le azioni naturali, ad eccitar l'appetito, ad espellere i catarri ed a quegli *Ischiatici*, come si disse parlando del *Cammino*, che movendosi malagevolmente nel principio, poscia corrono dimentichi del male.

Secondo *Ezio* è utilissimo nelle affezioni spleniche, e tale venne esperito da altri.

Il Corso retrocedente, *Anatrocasma,* venne detto utile al capo.

Il Corso circolare, *Peritrocasma,* è sempre dannoso; come che è dannoso anche il veemente; e perciò devono sempre essere proibiti.

Il *Corso* deve essere inibito agli *Emottoici,* ai *Cardiaci,* agli *Epatici,* agli affetti da *Flogosi renale* ed a queglino che sono affetti da *Varici* alle gambe.

IV. L'esercizio degli *Anelli,* del *Triangolo,* della *Sbarra fissa,* della *Scala orizzontale,* dell'*Arrampicarsi* per una corda, della *Scaparda;* sono tutti esercizî veementi disimpegnati essenzialmente dagli arti superiori. In tali giuochi però tutto quasi il sistema muscolare viene messo in attività, ma specialmente i muscoli che appartengono e vestono il torace e che servono alla flessione degli omeri, non che quelli delle pareti addominali. Così pure i flessori dei cubiti, delle coscie e delle gambe.

Nelle capovolte agiscono potentemente i flessori del dorso e dei lombi, i muscoli retti adominali, i flessori dei femori e delle gambe; mentre nei movimenti contrarî p. e. nel ritorno e nella *Sirena orizzontale* sono messi in grande attività gli estensori del dorso. delle coscie e delle gambe.

Gli esercizî di questo genere sviluppano grandemente il torace e perciò sono utilissimi nei giovani particolarmente. Essi sono i più innocui. — Saranno però da esaminarsi in questi giuochi il centro circolatorio e le condizioni degli organi polmonari.

Per le alterazioni di forma della colonna vertebrale sono utilissimi.

V. *Disco* ed *Altere.* — Il *Disco* sarebbe da porsi nella *Sferistica* e così anche le *Altere.* La sola differenza del *Disco* in confronto della *Sfera* è nell'esser questo un esercizio assai più rude e che domanda perciò robustezza maggiore.

Le *Altere* poi domandano esse pure forza grande imperocchè alzarle alle spalle, al capo e sopra — il tenerle a braccia orizzontali — il gettarle a qualche altezza, domandano forza proporzionata al loro peso che deve andar sempre crescendo.

Lo allargamento del torace e delle spalle che viene prodotto da cotesti esercizî deve esser tenuto di molto conto nella *Ginnastica* e molto apprezzato.

Gli antichi dicevano ch'erano esercizî pesanti assai e dannosi al capo ed al petto; ma noi diciamo: negli adulti ed in quelli che avendo acquistato l'intiero sviluppo non furono mai ginnasti, od in quelli che fossero sofferenti di polmoni e di capo; e ciò anche coll'*Areteo* che li ebbe prescritti nell'antico dolor di capo e nei vertiginosi.

Celio Aureliano li lodò negli artritici, e vi conveniamo — *Antillo* in quelli che fanno digestioni difficili, e siamo d'accordo — *Galeno* in quelli che eiaculano seme caldissimo ed in quelli che hanno bisogno di salasso e di purgativi; ed il *Tralliano* nel *Priapismo:* e noi siamo pure del sentimento dei due ultimi celebri.

Nei giovani noi raccomanderemo sempre tali esercizî combinati a quelli degli *Anelli,* del *Triangolo,* della *Sbarra,* dell'*Arrampicarsi* per la Corda; impe-

rocchè tali esercizî abbracciano tutti que' movimenti di lavoro, di esercizio e di fatica che troviamo eseguiti dal vangatore; dal costruttore navale che sia segatore, calafato, lavorator d'ascia e di mannaia; dal marinaio e dal pescatore — mestieri tutti sanissimi.

Noi siamo nativi di un paese marittimo, e lo abitiamo, e vi esercitiamo la medicina da quaranta tre anni. In esso vi sono *seimilla* persone fra marinai e pescatori — *trecento* e più persone impiegate nelle costruzìoni navali ed una borgata di *tremilla* di cui la maggior parte, uomini e donne che coltivano le nostre terre ad ortaglia e colla vanga. — Or bene: in tutti questi anni nei quali noi esercitiamo la nostra professione, e molto estesamente, di raro assai abbiamo osservato un caso di *Tubercolosi polmonare* nelle persone di sopra dette; mentre con molta frequenza ebbimo veduta una tale malattia nelle altre genti, non escluse le donne, figlie o sorelle di marinari e di pescatori sanissimi.

Questa nostra osservazione scrupolosa la femmo conoscere a qualche nostro collega, fornito anche di erudizione, onde fosse studiata; ma ebbimo lo sconforto di avere per risposta un sepolcrale silenzio. Poichè anche in medicina persuasi i più che *Et genus, et formam Regina pecunia donat;* più alla pecunia si danno che alla scienza.

Ora se dobbiamo dire la nostra opinione, crediamo che l'esercizio degli arti superiori e delle spalle, il quale abbia per effetto un allargamento del torace ed un allargamento delle spalle non deve avere in questo fatto poca influenza. Gli effetti di un tale esercizio sono duplici che mutuamente si danno mano e si sorregono. — Il primo *generale,* è di produrre una buona sanguificazione e conseguentemente una buona nutrizione — il secondo, *locale*, sull'organo del respiro che noi crediamo della maggiore entità.

Sopra questo noi facciamo la seguente riflessione. — Noi sappiamo che le prime coste sono poco mobili per la loro costruzione e pel loro collocamento; e per ciò i lobi superiori dei polmoni che sono da esse contenuti e protetti riescono pochissimo mobili. Quivi l'aria penetra adunque in poca quantità — quivi l'organo respiratorio lavora angustamente entro limiti ristrettissimi; e ciò tanto più quanto meno sviluppata è la Cassa toracica. — Ora egli è quivi che si presentano appunto i primi fenomeni della *Tubercolosi.*

Sarebbe adunque cotesta affezione forse proveniente dal limitato sviluppo e dalla funzione angustiata di quelle parti?

Dietro la nostra suddetta osservazione crediamo che tutti quei lavori che ampliano le spalle e dilatano la parte superiore della cavità toracica, portando nei lobi superiori polmonari un lavoro maggiore, producono anche una buona nutrizione dell'organo stesso ed in quelle parti; e vi impediscono una secrezione morbosa che passerebbe nel seguito al generale dell'Organismo.

L'osservazione dimostra, per verità, che le persone di larghe spalle e di ampio torace, specialmente se più o meno facciano sempre esercizio cogli arti superiori, vanno generalmente esenti da *Tubercolosi.*

Fra questi esercizî utili vi poniamo anche quello del *Vogare*, ma ad uso nostro, ch'è quello di spingere il remo, non quello di tirarlo a se; imperocchè questa maniera, utile pur essa, non porta innalzamento di spalle nè allargamento della sommità del petto come la prima.

VI. La *Lotta di forza,* o *Palestra,* o *Catableta;* il *Pancrazio* a corpo eretto ed il *Volutatorio*, portano tutti un vantaggio generale, e vennero impiegati contro la *melanconia. Teodoro Prisciano* li impiegò nella *Satiriasi.*

Se questi esercizî sieno fatti moderatamente, aumentano il volume delle masse muscolari, portano un buon abito ed influiscono ad una florida salute. Ma se sieno fatti con veemenza arrecano danno al polmone ed alle fauci. — *Galeno* vide talvolta succedere rotture vascolari nei polmoni, dislocazioni di gambe, soffocazioni; tanto che disse che in una repubblica bene istituita la *Palestra* dovrebbe essere bandita; poichè si avvicina all'*Atletica;* e perciò non utile alla medicina.

La *Lotta* fatta colle mani, *Acrochirismo;* e quella fatta con una sola mano e col piede dello stesso lato aderente a quello dell'avversario; e la *Lotta di tiro* fatta fra due seduti in terra; e la *Dielcistinde* eseguita da due o più, possono essere utilizzate; poichè desse non vengono mai portate alla veemenza della *Catableta.*

VII. *Pugillato.* Di esso non facciamo parola: poichè appartenente agli Atleti. — Se cotesto esercizio rinforza le braccia e le pugna tanto da arrivare a franger pietre e coste, e potrà esser utile a noi per nostra difesa, in esso non ravvisiamo beneficio alcuno riferibile alla *Ginnastica medica.*

VIII. Il *Tiro del Giavellotto* e della *Palla di piombo* crediamo sieno da collocarsi nell'esercizio delle *Altere;* imperocchè i muscoli che agiscono in questi casi sono gli elevatori delle scapole e delle clavicole e dell'omero, non che i flessori dei cubiti. Essi sono utili, questi giuochi, come quelli delle *Altere* e come gli altri che mettono in attività il torace ed i lombi.

IX. La *Schiamachia,* la *Monomachia,* l'*Oplomachia*, essendo giuochi che mettono in moto tutto l'organismo, e specialmente se si facciano a persona armata, entrano nella classe degli esercizî veloci e veementi. Essi tutti riscaldano, espellono gli escrementi, procurano sudori e consumano le carni soprabbondanti. Per cui si prescrivono nella *Polisarcia.* Sono però dannosi a chi soffra di capo e di vertigine, ed a chi abbia Reni riscaldati.

X. *Esercizî della voce.* — *Averrohes* dice che il *Polmone propriamente lo si vedea dall' esercizio della voce.*

Secondo *Ippocrate* gli esercizî della voce riscaldano l'anima e dissecano e consumano l'umidità del corpo.

Da *Antillo,* da *Celio,* da *Ezio,* la *Declamazione* era raccomandata negli ammalati di stomaco; in quelli che avevano vomito, che eruttavano acido, che facevano difficile digestione, che avevano a nausea i cibi. — Oltre a ciò negli *Atrofici*, nei *Cachettici,* negli *Asmatici,* negli *Ortopnoici*, nei *Tisici*, che avevano dolori al petto ed *Apostema polmonare dichiarato.*

Egualmente, secondo *Alessandro di Tralles*, era utile alle donne che si trovavano nell' atto del parto ecc. — Essa è però dannosa in chi soffra di capo.

Conviene però fare una qualche distinzione fra la *Declamazione* (*Anafonesi*) ed il *Canto* (*Odé*); imperocchè quantunque questo non sia stato trovato di giovamento particolare ai virtuosi che lo professano; pure secondo *Celio Aureliano* l'esercizio della voce *modulata a canto*, e secondo *Asclepiade* a *cantilena*, fu tenuto utile ai maniaci. — *Aulo Gellio* scrisse di aver trovato presso *Teofrasto* e *Democrito* che il suono della tibia ed il canto erano medicine contro il morso delle vipere e degli uomini.

Noi crediamo per altro che sopra tale esercizio debbasi tener conto di quanto scriveva *Avicenna:* « Doversi cioè, temere l'esercizio lungo e forte della voce, imperocchè da tale esercizio di frequente ne nascono ernie, come ne possono nascere anche altre rotture. »

Questo esercizio poi deve essere stabilito assolutamente dannoso a tutti quelli che soffrano o tendano ad infiammazione o reuma della *Laringe*, della *Trachea*, dei *Bronchi*, non che agli *Emottoici*, ai *Tubercolosi*, ai *Cardiaci*.

XI. *Equitazione*. Tale esercizio vien calcolato da alcuno fra i passivi; ma se si consideri che nell' equitazione le coscie, le gambe e le braccia devono talvolta agire con qualche forza; e che il tronco deve esser tenuto eretto e così il collo; si potrà dire che un tale esercizio deve esser considerato misto.

Il suo effetto varia moltissimo a seconda dell' animale che viene cavalcato, ed a seconda che si vada al passo, al trotto, all' ambio o di portante, od al galoppo.

L' andare al passo od all' ambio, secondo *Sartorio*, porta i suoi effetti ai visceri superiori anzichè inferiori ai Reni; e sono quasi sempre i modi utili della equitazione; mentre che il galoppo scuote tutte le parti solide ed è sempre dannoso.

Secondo *Ippocrate* questo esercizio fatto continuamente ed un po' violento, porta lassezza e rende gli uomini impotenti alla generazione; opinione seguita anche da *Celio Aureliano*. E se *Aristotele* ebbe detto che l' equitazione fatta con assiduità faceva gli uomini libidinosissimi, egli non contraddiceva ad *Ippocrate;* imperocchè l' effetto predicato da esso avrebbe naturalmente condotto a quello stabilito dal medico di Coo.

Plinio diceva l' equitazione utile alle coscie ed allo stomaco; mentre era dannosa al torace ed alla vescica; opinione confermata da *Archigene* archiatro di *Adriano*.

Temisone comandava l' equitazione agli *Ischialgici*, come la raccomandarono *Teodoro Prisciano* e *Plinio*. — *Celso* la proibiva ai *podagrosi*.

Quantunque dannoso al torace, pure tale esercizio riesce utile ai visceri digerenti ed alle affezioni calcolose — testimonii *Galeno* ed *Avicenna*. Utilissima è l' equitazione ai *Melanconici*, agli *Epatici* ed agli *Splenici;* e di tale avviso furono i più recenti, quali *Plempio, Sydenham, Vanswicten*, *Tissot* e tanti

altri. — L'utilità di tale esercizio in una quantità di affezioni croniche è incontestabile. L'aria libera e franca che si respira — quelle succussioni dolci e ripetute che si provano — l'influenza grande della distrazione morale; tutto riesce vantaggioso a queglino che non ne vogliono abusare nè colla veemenza, nè colla troppa continuazione.

Antillo scrisse; « L'equitazione è poco impiegata negli ammalati; giacchè » se l'andare sarà dolce essa non produrrà che fatica, specialmente all'ingui- » naja; al contrario se sarà veemente, scuoterà tutto il corpo in modo penoso. » Tuttavia essa ha qualche utilità, poichè rinforza la bocca dello stomaco ed il » corpo, e purga gli organi dei sensi e li rende più acuti; ma sarà nocevole al » petto. »

Per cui non crediamo ai tanti vantaggi decantati nelle tisi, e li crediamo basati o sulla fallacia delle Diagnosi, o sulla facile condiscendenza dei furbi medici ai capricci dei grandi signori.

Non devesi iscordare che l'equitazione produce talvolta *flussi emorroidali* ed *Ematurie*.

E dalle cose dette noi siamo del parere che prima che l'equitazione venga prescritta, debba la persona essere bene esaminata da un medico sapiente onde conoscere perfettamente tutte le condizioni organiche della persona stessa; e dopo ciò soltanto possibile la sua ordinazione nei tempi e nei modi convenienti.

XII. *Nuoto*. Di sopra abbiamo detto quanto fosse stimato dagli antichi un tal genere di esercizio. Devesi però notare che i suoi effetti ponno essere svariatissimi a seconda ch'egli sia fatto placidamente o veementemente; a seconda che sia fatto per poco tempo o lungamente; a seconda che l'acqua sia corrente o ferma, favorevole o contraria, placida od ondosa e vorticosa; a seconda che l'acqua sia dolce o marina; ed a seconda ch'essa sia fredda o calda.

Considerato il nuoto sotto altro aspetto, i suoi effetti si fanno sentire primitivamente sulla cute; quindi si spiegano sugli organi motori, poi sulla organica compage; e ciò naturalmente a seconda della natura dell'acqua.

Il nuotare con placidezza e per poco, domanda poco impiego di forze; e ciò meglio in acqua tranquilla ed a corrente favorevole; mentre il contrario si avrà in condizioni opposte.

Il nuoto in acqua marina riesce più facile; giacchè più pesante essa porta il corpo a gala più facilmente.

Il nuotare in acqua tiepida e dolce ammolisce la cute e generalmente tutto il fisico; mentre il nuotare in acqua fredda e di mare rende la cute più stipata e robusta. — Noi lo vediamo tuttodì nelle genti marine, e specialmente nei pescatori i quali sempre colle mani in acqua le mostrano dure, ruvide e di cute densa.

Relativamente agli organi motori, il nuoto li fa più robusti e più svelti nelle loro mosse; e ciò specialmente quando un tale esercizio venga fatto a tale scopo.

In quanto riguarda agli organi interni e la generale costituzione, noi vedia-

mo tuttodi dal nuoto nell'acqua di mare migliorare grandemente e guarire anche certe cachettiche costituzioni, certi infelici impasti che sono effetto di una vita depravata ed oziosa dei genitori, o frutto di una vita passata fra gli stenti ed i bisogni.

Queste sono le cose che crediamo di dire del nuoto in quanto spetta alla *Ginnastica.*

Altri esercizî vi sarebbero, come la *Caccia,* la *Scherma,* il *Bigliardo* ecc. dei quali crediamo inutile occuparsi primieramente perchè compresi nelle cose dette di sopra; secondariamente perchè non tutti alla portata dell' insegnamento dei ginnasî.

CAPO VI.

Regole generali da tenersi negli esercizî della Ginnastica

Stabilita così l' utilità ed i danni in genere della *Ginnastica,* osserveremo le cautele prescritte dagli antichi. E diciamo le cautele raccomandate dagli antichi, poichè in tale partita erano versatissimi e dottissimi maestri.

Nei vecchi tempi la *Ginnastica* formava parte della educazione, dell' igiene e della terapeutica. — Nei vecchi tempi vi erano appositi stabilimenti grandiosi e tali che oggidì sarebbe mattezza il pensarvi. — Nei vecchi tempi gli stabilimenti di *Ginnastica* avevano persone che dirigevano, sorvegliavano e davano l' insegnamento.

Il *Ginnasiarca* era la prima carica; quegli che prescriveva e castigava.

Il *Sistarca* era il presidente agli esercizî che si facevano nei *Sisti.*

Il *Palestrita* era il maestro materiale della sola *Lotta,* come il *Pedotriba* era di tutti gli altri; e lo *Sferistico* dell' esercizio delle palle.

Il *Palestrofilo* era il custode che avea cura della Palestra ed anco lottava.

L' *Agonistarca* era il prefetto dei pubblici certami.

Il *Ginnaste* era il direttore scientifico di tutti i giuochi.

Questo solo personale mostra di quale entità fossero tali stabilimenti ed in quale conto fosse tenuto l' insegnamento.

Gli antichi distinguevano il *luogo,* il *tempo,* la *quantità* ed il *modo.*

Luogo. — In quanto al luogo eglino dicevano che gli esercizî doveano esser fatti sempre in luoghi dominati da venti sani, e lontani da luoghi paludosi e da stagni — in luoghi aperti; o se chiusi, dominati sempre da buona luce e da una atmosfera temperata al grado della esterna.

È cosa ridicola il veder oggi insegnati i principî di *Ginnastica* nelle angustissime scuole di studio e perfino fra le stesse panche. — Sopra tale rapporto ci possiamo dire ancor bambini.

Si crede che i primi che edificarono i luoghi fatti pegli esercizî e perciò appunto denominati *Ginnasî* sieno stati i Greci collo scopo primitivo di esercizio e di diletto.

Essi erano ampi edificii; giacchè la sola parte interna girata da colonne, detta *Peristilio,* nei quattro suoi lati, misurava, secondo riporta *Mercuriale* da *Vitruvio, due stadî,* e perciò detta *Diaulo.* E noi sappiamo che tanto lo *stadio Olimpico* che il *Greco* erano di metri 185:00.

Tempo. Rispetto al tempo si credea che gli esercizî dovessero farsi meglio nella state che nel verno. Che nella primavera l' ora migliore fosse la meridiana e nella state la mattutina.

Nessuno dovea intraprendere gli esercizî se prima non avesse purgato le narici, la bocca, l' alvo, la vescica; e nessuno lo dovea a stomaco vuoto affatto, od affamato.

In *Ippocrate* invece troviamo:

« Queglino che si esercitano devono *correre* e *lottare* nel verno, in estate » *lottar poco, non correre,* e *camminar molto* al fresco.

» Queglino che si sono stancati nel *corso* devono *lottare;* queglino che sono » affaticati nella *lotta* devono *correre.* Così si sollevano le parti che furono » affaticate, le si riscaldano, le si compongono e le si mettono nella massima » quiete. »

Quantità. I più celebri medici ebbero opinato che l' esercizio dovesse terminare qualora si appalesasse alla cute un vapore misto al sudore; e quando la faccia ed il corpo avessero mostrato un color florido; e qualora i movimenti non venissero più eseguiti *arditamente, equabilmente e con compostezza.* — In massima: *Nessun esercizio dovea esser sostenuto nè violentemente nè smodatamente. (Galeno)*

I forti potevano esercitarsi anche a stanchezza, perchè le loro forze perdute venivano presto rimesse. — Al contrario i vecchi doveano esercitarsi com'erano assuefatti, nè doveano portar l' esercizio mai fino al sudore: essi doveano esercitarsi rimessamente.

Gli uomini potevano fare i loro esercizî secondo la loro robustezza; ed i fanciulli poteano meglio esercitarsi, giacchè ad essi poteasi impunemente concedersi lo riscaldarsi, il sudare e lo affaticarsi.

Gli antichi mettevano mente alla *consuetudine,* all' *età,* all' *abito del corpo,* al *modo di vita,* ed alla *temperatura;* e ne regolavano gli esercizî a seconda del caso.

Modo. Nel fare gli esercizî la persona non dovea essere vestita in modo che ne potesse riuscire una fatica maggiore; ma solo perchè la persona fosse difesa dal vento e dal freddo.

L'esercizio dovea cominciare lentamente e sommessamente per quindi continuare con maggiore energia. E queglino che aveano sudato, terminato l'esercizio, doveano coprirsi con vesti asciute.

Terminato l'esercizio non dovea succedere tosto una perfetta quiete, nè tosto dovea esser dato cibo; ma dovea continuare un moto mite ed equabile; ed il cibo potea esser concesso solo quando il fervore fossesi tranquillato e l'agitazione sedata.

Tosto dopo l'esercizio erano vietati i lavacri freddi, come anche il bever vino.

Queglino ch'erano soggetti all'*Epilessia*, a *Vertigini*, a gravi infiammazioni di occhi, di orecchie. non doveano mai esercitarsi col capo e col dorso inclinato; ma poteano usare del cammino, del corso moderato, e del moto passivo.

Per le stesse ragioni quelli ch'erano soggetti a flussioni delle fauci e delle parti all'intorno del collo e del capo, non doveano esercitarsi in que' giuochi che al capo portavano sangue; ma bensì in quelli che mettevano in attività le coscie e le gambe.

Chi avea le gambe gracili dovea esercitarle, e cosi chi avea le braccia. *(Galeno)*

Raccomandiamo che i Ginnasî sieno provveduti di due istrumenti che li crediamo utili per diverse ragioni: lo *Spirometro* ed il *Dinamometro*: il primo per tener dietro principalmente allo sviluppo del torace; il secondo per tener dietro all'aumento della forza.

Chiozza 1875: riveduto
il 1 Ottobre 1878.

Renier D.r Domenico Andrea
Medico

GINNASTICA ELEMENTARE

AVVERTENZE E NORME

1. La Ginnastica elementare è una serie ragionata di movimenti corporali che predispongono ad altri di maggior difficoltà ed importanza. Praticata fino dall'infanzia, essa svolge le forze del corpo in modo regolare e progressivo, dà vigore muscolare, agilità e bel portamento ai giovanetti, li rende meglio atti allo studio, insegna loro a curare il proprio individuo e li distoglie dalle tendenze pericolose.

   Si facciano adunque molti esercizî ginnastici nei giardini d'infanzia e nelle scuole elementari, perchè le esercitazioni guadagnano in efficacia, se collettive, e diventano maggiormente proficue, se vengono regolate da metodo e fatte di frequente sotto la direzione di abili maestri e quando hanno per norma i precetti fisiologici e sono proporzionate alla età degli alunni.

2. Ogni scuola sia provveduta di un locale ben ventilato e asciutto, riparato nell'inverno e aperto nell'estate: uno di apposito se ne dovrebbe avere per raccogliere gli alunni di più scuole.

3. Le lezioni siano giornaliere per ciascuna classe, settimanali per alcune di esse; durino non meno di venti minuti, nè più di un'ora, alternate ai riposi.

4. Nell'eseguire gli esercizî si abbia riguardo alla buona posizione, alla precisione, alla leggerezza e alla vivacità; si muovano soltanto le parti che hanno da farsi e si proceda dai facili ai difficili, dai semplici ai combinati.

   L'istitutore procuri che siano convenienti all'età e all'attitudine degli alunni e le maestre non facciano eseguire dalle ragazze quelli segnati coll'asterisco.

Si usino parcamente le battute dei piedi, poichè, se sono troppo prolungate e fatte sopra un terreno umido o lastricato, schiacciano i piedi, promuovono le vene varicose e non giovano contro i geloni nella stagione invernale.

5. Il maestro, cui è affidato l'insegnamento della Ginnastica, deve conoscere la struttura del corpo umano, informarsi dello stato fisico dei fanciulli e, qualora le informazioni siano incerte, esigere un certificato medico.

Dall' aspetto e dal colorito dell' alunno appariscono certe infermità, come pure una costituzione fisica più o meno robusta, perciò l' istitutore facendo eseguire alcuni movimenti, osservi quanto possono resistere gli alunni senza soffrire una sensibile alterazione, quali caratteri si manifestano nel pallore del volto, nella spossatezza ecc., e secondo questi scelga gli esercizî più opportuni.

Osservi eziandio esattamente l'orario; prima di cominciare la lezione visiti gli allievi per accertarsi della pulitezza negli abiti e nella persona, li avverta di non tenere oggetti duri o voluminosi nelle tasche dei pantaloni o del panciotto, e procuri che il collo, la cintola e i legacci delle calze non siano troppo stretti. Mantenga la disciplina; spieghi con brevità e chiarezza gli esercizî; pronunci in lungo il comando di avvertimento, in breve e con molta energia quello di esecuzione e dia opportunamente riposo.

Nei giorni di repentino cambiamento di atmosfera, massime nei mesi d'inverno, il maestro non metta in troppa traspirazione gli allievi durante le esercitazioni per non esporli a facili costipazioni.

In qualunque stagione, specialmente nell'estate, non esponga gli allievi a forti correnti d'aria dopo un'esercizio faticoso.

D' accordo col signor Direttore scelga tra gli scolari più svegliati e buoni i capi sezione, i capi squadra, i serrafile e le guide, e nei primi mesi insegni loro i comandi e gli esercizî che dovranno poi far eseguire agli altri.

N. Corinci.

LEZIONI

Fig. 1. — Attenti o in 1.ª

Fig. 2. — Riposo

Fig. 3. — Saluto

Fig. 4. — Sinist. o destr. riga

Fig. 5. — Fissi

N. progr.	Comando di		SPIEGAZIONE
	avvertimento	esecuzione	
			LEZIONE I.
			Posizioni.
			Le posizioni sono l'alfabeto della Ginnastica elementare, perchè servono di preparazione ai movimenti più complicati.
1	*In*	riga	Gli alunni si mettono uno a fianco dell'altro per ordine di altezza in modo che presentino la fronte all'istruttore e si tocchino leggermente coi gomiti.
2	*Rompete le*	righe	La schiera degli alunni si scioglie, facendo il saluto, come al N. 6.
3	*At*	tenti	Gli alunni, già in riga, fanno silenzio e tengono alta la testa, le spalle ritratte, le braccia penzoloni, i talloni serrati e le punte dei piedi aperte. (Fig. 1)
4	*Ri*	poso	Portare innanzi la gamba sinistra di circa 20 cm., battendo il piede a terra con forza. (Fig.) 2)
5	*A destr*	riga	Testa a destra, a piccoli passi allinearsi, cioè ogni alunno, camminando, guarda il petto del secondo compagno di destra per mettere il proprio nella stessa linea e, giunto alla distanza di mezzo metro dal suo compagno, si ferma. L'allineamento si può eziandio eseguire, facendo fare due o tre passi avanti al primo alunno di destra e comandando successivamente a ciascuno degli altri allievi: *A destr riga.* Lo stesso indietro e allora si dà il comando: *Indietro destr riga.* (Fig. 4) — *Fissi.* Capo di fronte. (Fig. 5)
6	*Sa*	luto	Si porta la mano destra al frontino del berretto colla palma rivolta in dentro ed in modo che il pollice sia appoggiato all'estremità superiore dell'orecchio, e le altre dita tese ed unite facciano scudo alla fronte. (Fig. 3)

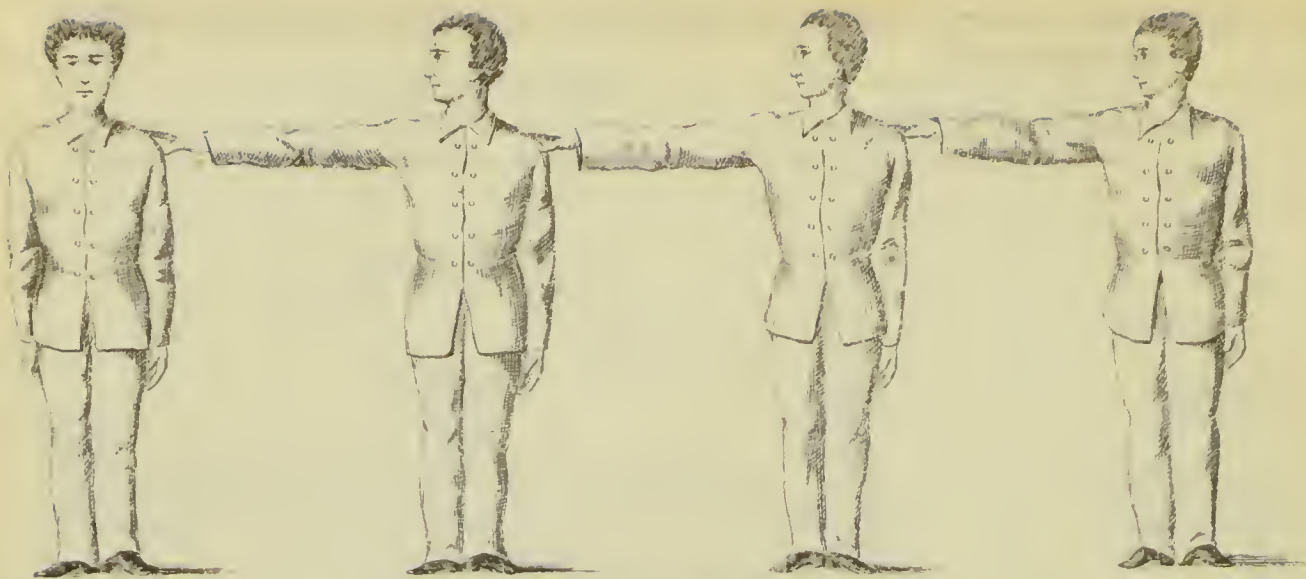
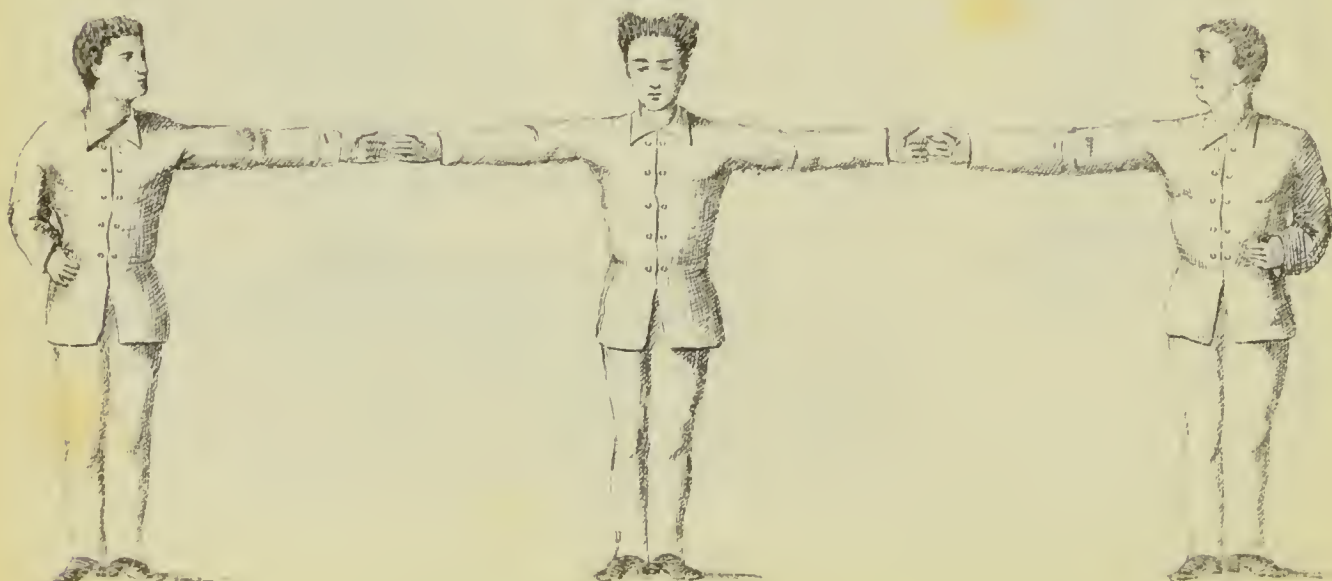
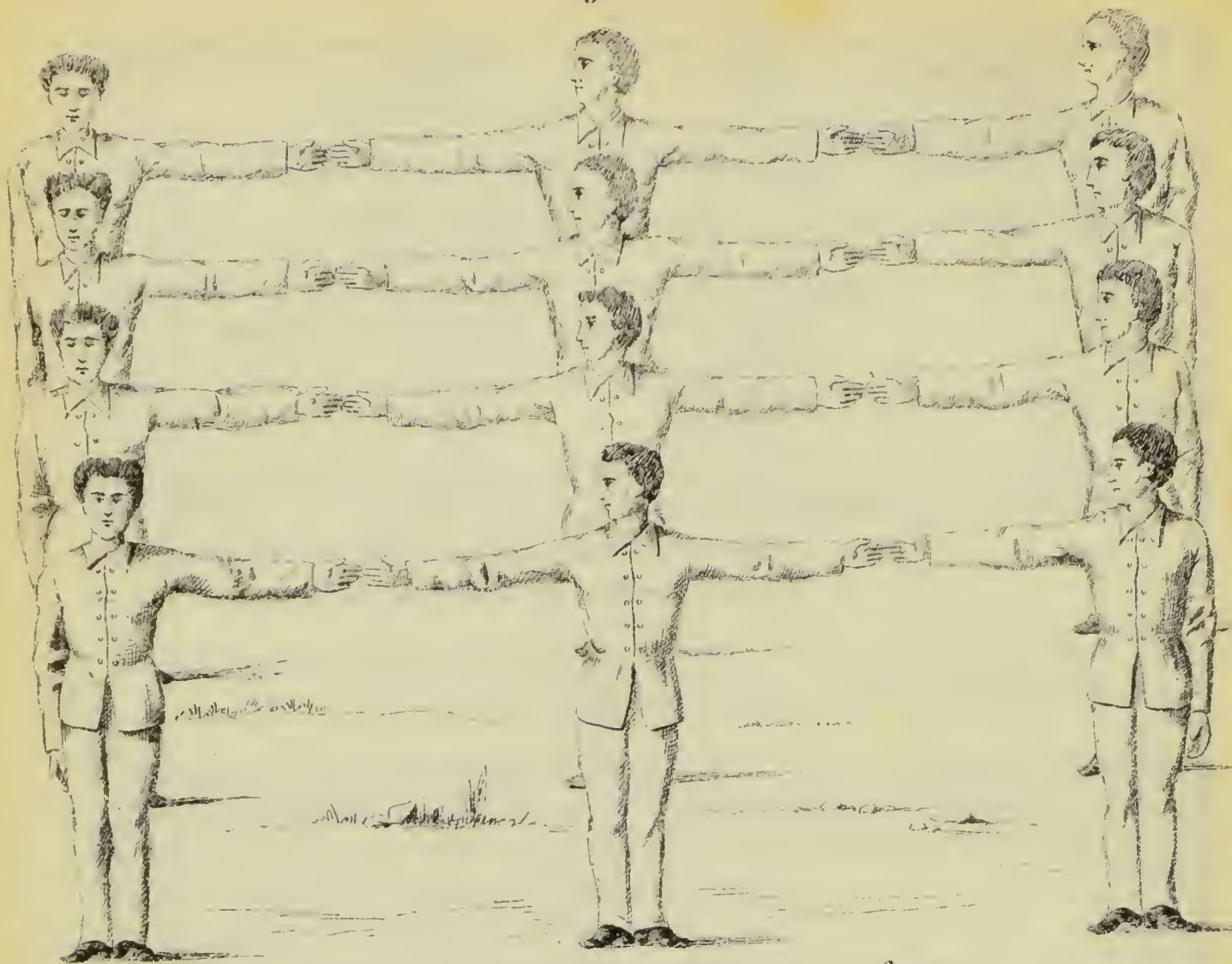
Fig. 6.

Dalla destra 1.ª distanza

Fig. 7.

Dalla destra 2.ª o doppia distanza

Fig. 8.

Dal centro 2.ª distanza

N. porgr.	Comando di avvertimento	Comando di esecuzione	SPIEGAZIONE
7	*A sinist*	riga	Come al N. 5, ma a sinistra.
8	*A*	tempo	L'istruttore userà di questo comando ogni qual volta venga sbagliato il movimento.
9	*Schiera, dalla destra*	numero	Schiera è il complesso degli alunni di ginnastica. Il primo a destra conta ad alta voce vibrata *uno* volgendo il capo a sinistra e rimettendosi tosto in posizione, il secondo *due*, il terzo *tre* e così di seguito gli altri fino all'ultimo.
10	*Dalla destra contate per*	due	Come al N. 9. colla variante che vien contato ripetutamente 1. 2, 1. 2, ecc.
11	*Dalla sinistra o destra prima*	distanza	Il primo di sinistra sta fermo; tutti gli altri volgono il capo a sinistra, e ciascuno mette la mano sinistra aperta colle dita unite e tese sulla spalla destra del compagno di sinistra, allontanandosi da quest'ultimo dell'intera lunghezza del braccio disteso. Viceversa a destra. (Fig. 6)
		Fissi	Capo di fronte e braccia in prima. (Fig. 5)
12	*Dalla sinistra o destra seconda*	distanza	Come al N. 11, soltanto che gli alunni si allontanano l'uno dall'altro, finchè con ambe le braccia distese le estremità delle dita di ciascheduna tocchino quelle dei compagni di sinistra e destra. Lo stesso a destra. (Fig. 7)
13	*A sinistra o destra*	serrate	Tutti, eccetto il primo di sinistra, fanno un quarto di giro a sinistra sopra sè stessi, facendo perno della gamba sinistra, quindi con piccoli passi vanno a raggiungere il loro compagno di sinistra alla distanza di sei centimetri; poi *fissi*. Lo stesso si fa a destra.
14	*Dal centro I. o II.*	distanza	Il centro sta al *fissi* od *attenti*, la destra volge il capo a sinistra, e viceversa la sinistra, poscia come ai N. 12 e 13. (Fig. 8)

Fig. 9.

Doppia distanza di fianco e di fronte

N. progr.	Comando di avvertimento	Comando di esecuzione	SPIEGAZIONE
15	*Dalla destra, di fianco e di fronte I. o II.*	distanza	All'avvertimento tutti volgeranno il capo a destra e metteranno la mano destra sulla spalla sinistra del compagno di destra, se si tratta della I. distanza; se della II. si limiteranno al primo movimento soltanto. Eseguendo poi, la I. riga fa un passo avanti, la II. sta ferma, la III. un passo indietro, la IV. due passi indietro e contemporaneamente gli alunni di tutte, secondo il comando, faranno o l'uno o l'altro dei movimenti spiegati ai N. 11 e 12. (Fig. 9)
		Fissi	Come al N. 11. (Fig. 5)
16	*Mani a pugno*	1	Si fa pugno colle mani, tenendo le braccia pendenti, ovvero perpendicolari al suolo. (F. 11)
		2	Si apre il pugno, cioè si ritorna in prima od in posizione. (Fig. 10)
17	*Mani al fianco*	1	Le mani sulle anche colle dita rivolte avanti ed il pollice indietro a guisa di cintola e i gomiti indietro.
		2	In posizione. (Fig. 12)
18	*Braccia a tergo*	sinistra o destra	Si portano le braccia indietro e, mentre la mano destra va ad appoggiarsi distesa sotto il gomito sinistro, la sinistra va a stringere il braccio destro là dove si piega; le spalle ritratte e il petto sporgente. Lo stesso a destra. (Fig. 13)

Fig. 14.
Fig. 15.
Fig. 16.
Pos. di fronte
Fianco sinistr.
Destr.
Fig. 17.
Fig. 18.
Fig. 19.
Obbliqu. sinistr.
Destr.
Dietro front
Fig. 20.
Dietro front in giro
1ª Pos.
2ª Pos.
3ª Pos.

N. progr.	Comando di		SPIEGAZIONE
	avvertimento	esecuzione	
			LEZIONE II.
			Cambiamenti di posizione e passare su due o quattro righe
			I cambiamenti di posizione ed i passaggi su due o quattro righe preparano gli alunni alle marce, servono a render sciolta la persona, pronta e vivace e danno facilità agli istruttori di poter complicare le marce stesse in ogni direzione.
1	*Fianco a*	sinistra	Si alza la punta del piede sinistro ed il tallone del destro, facendo contemporaneamente un quarto di giro a sinistra, poi si mette il piede destro vicino al sinistro. (Fig. 15)
2	*Fronte a*	destra	Rimettersi di fronte, facendo un quarto di giro a destra. (Fig. 14)
3	*Fianco a*	destra	Come al N. 1, cioè si alza la punta del piede destro ed il tallone sinistro, ecc. (Fig. 16)
4	*Fronte a*	sinistra	Rimettersi di fronte, facendo un quarto di giro a sinistra. (Fig. 14)
5	*Obliquo a*	sinistra	Si fa un ottavo di giro a sinistra allo stesso modo che al N. 1 di questa lezione. (Fig. 17)
6	*Fronte a*	destra	Come al N. 2. (Fig. 14)
7	*Obliquo a*	destra	Un ottavo di giro a destra allo stesso modo del N. 5. (Fig. 18)
8	*Fronte a*	sinistra	Come al N. 4. (Fig. 14)
9	*Fronte*	indietro	Si alza la punta del piede sinistro ed il tallone del piede destro, facendo mezzo giro a sinistra, e portando il piede destro vicino al sinistro. I movimenti dall'1 al 9 di questa lezione, si possono eseguire di seguito, segnando il passo col comando *sinistr, destr,* ovvero, *uno, due* ecc. (Fig. 19)

Fig. 21.

Su due righe

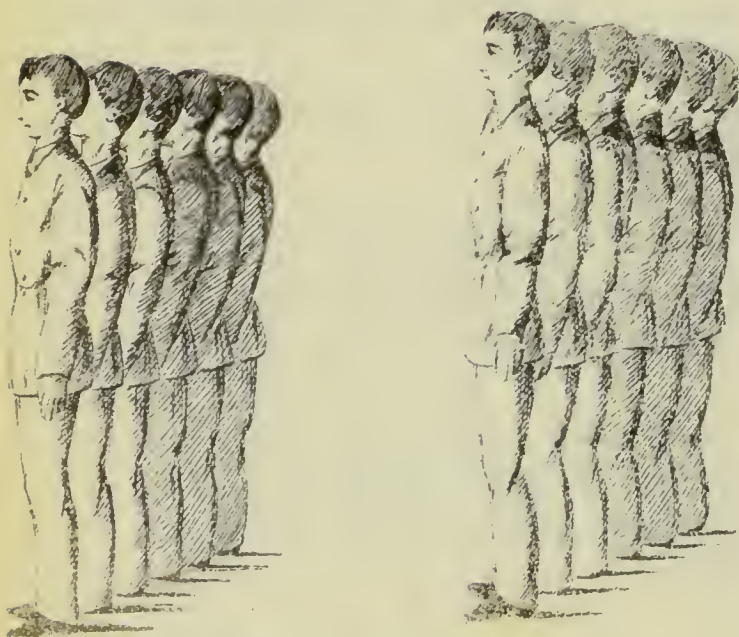
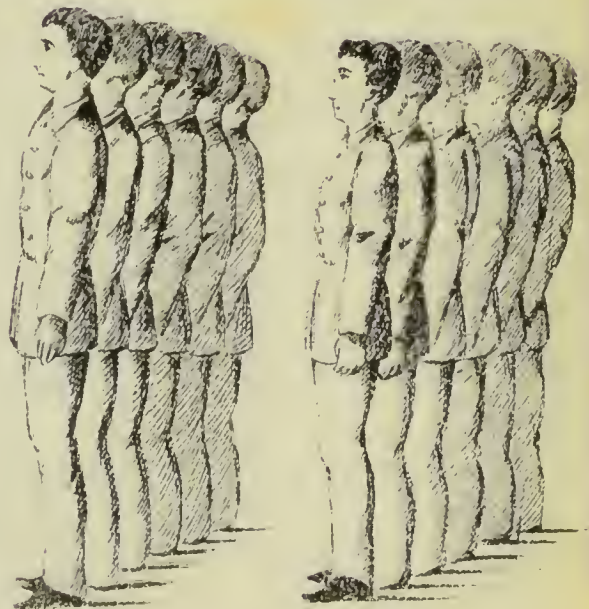
Fig. 22.

Aprite righe

Fig. 23.

Serrate righe

N. progr.	Comando di avvertimento	Comando di esecuzione	SPIEGAZIONE
10	*Fronte indietro in giro*	1. 2. 3.	All' *uno* si fa un ottavo di giro a sinistra, ovvero *obbliquo a sinistra* con una battuta del piede sinistro; al *due* si porta il piede destro vicino al sinistro con battuta e si viene al *fianco sinistro;* al *tre* un quarto di giro a sinistra con due battute dei piedi, e così la fronte si troverà rivolta alla parte opposta della partenza, cioè al *fronte indietro.* (Fig. 20)
11	*Doppio fronte indietro in giro*	1. 2. 3.	All' *uno*, partendo col piede sinistro, si fa *fianco sinistr* con due battute dei piedi, al *due fronte a sinistra* e quindi si viene al *fronte indietro;* al *tre* si opera ancora una metà di giro a sinistra, e così si ritorna alla prima posizione. (Fig. 20)
12	*Dalla destra contate per*	due	Come al N. 10 della I. lezione.
13	*Numeri uno per*	due	I numeri *uno* fanno un passo avanti, obliquando a sinistra, e vanno a coprire i N. 2 che stanno immobili e, comandando per tempi, all' *uno* un passo avanti a sinistra, al *due* la gamba destra raggiunge la sinistra con battuta del piede. (Fig. 21)
14	*Per*	uno	Un passo indietro, obliquando a destra, colla gamba destra. (Fig. 21)
15	*Numeri 2 per*	due	I N. 2 fanno come i N. 1. (Vedi N. 13 della presente lezione). (F. 21)
16	*Numeri 2 per*	uno	Come al N. 14. (Fig. 21)
17	*Dalla destra contate per*	due	Come al N. 12.
18	*Per*	due	Come il N. 13. (Fig. 21)
19	*Aprite*	righe	Quelli di prima riga fanno un passo avanti, partendo col piede sinistro, e quelli di seconda uno indietro collo stesso piede. — Il maestro può comandare anche per tempi. (Fig. 22)

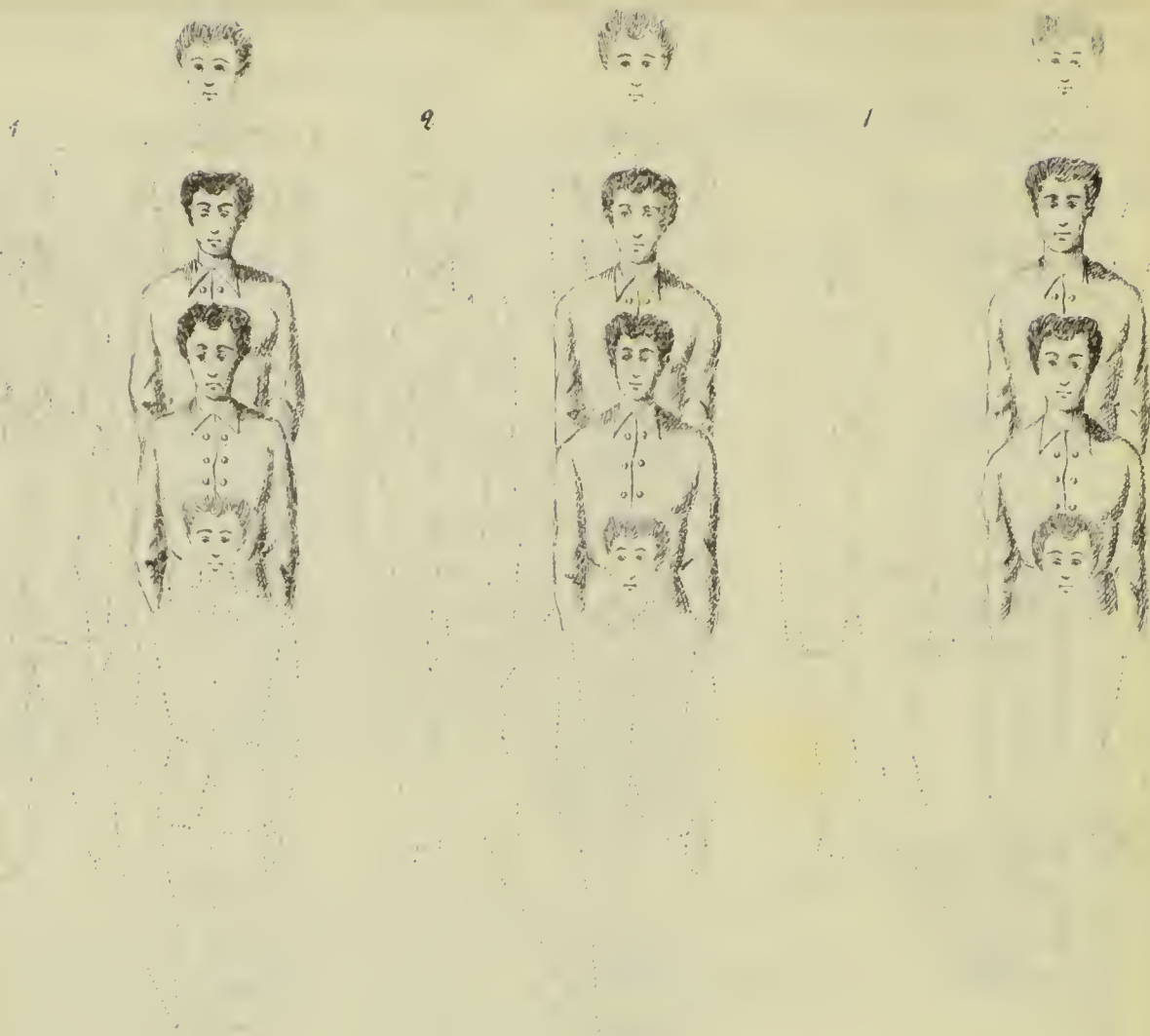
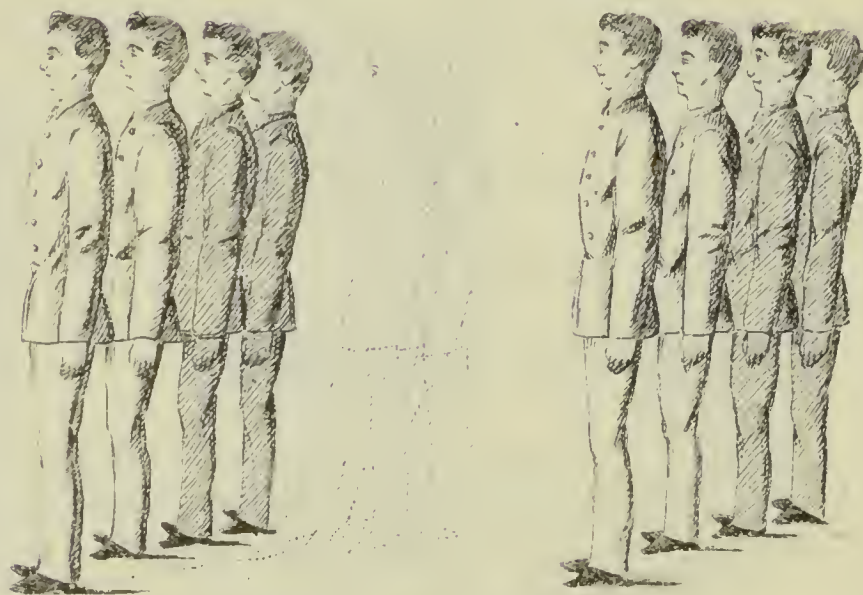
Fig. 24.

Per quattro

Fig. 25.

Per quattro fianco destr.

N. progr.	Comando di avvertimento	Comando di esecuzione	SPIEGAZIONE
20	*Serrate*	righe	L'opposto del N. 19. (F. 23)
21	*Per*	quattro	Supposti gli alunni su due righe già numerati, i numeri *uno* di prima riga fanno un passo avanti obliquo a sinistra, e quelli di seconda uno indietro, pure obliquando a sinistra. (Fig. 24)
22	*Fianco a destr in*	quadriglia	Su due righe e fianco destr. — I numeri *due* stanno fermi ed i numeri *uno* di prima riga fanno un passo indietro, obliquando a sinistra, mentre quelli di seconda lo fanno a destra. Questo movimento, come tutti di questo genere, è necessario insegnarlo per tempi. (Fig. 25)
23	*Per quattro fianco a*	destra	Come al N. 22, colla differenza che dal fianco destro si passa in quadriglia con rapidità tale, che i due movimenti sembrano uno solo. (Fig. 25)
24	*Per due fronte a*	sinistra	Fianco a sinistra e poi subito per due.
25	*Per quattro fianco a*	sinistra	Gli alunni fanno fianco a sinistra, poi i numeri *uno* di prima riga fanno un passo avanti a destra e quelli di seconda uno a sinistra. Si rimettono come prima col comando: *Per due front a destr.*

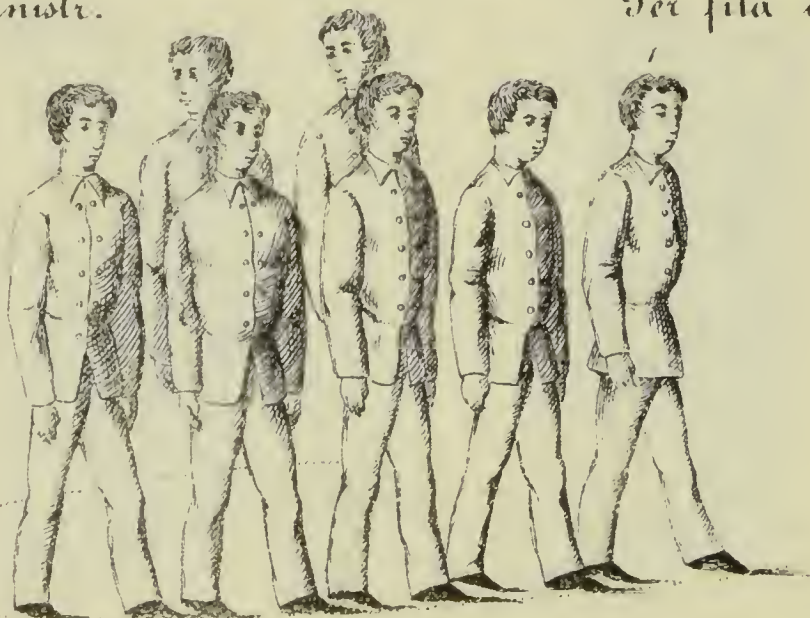
Fig. 26.

Guida destr. *Guida sinistr.*

Marcia di fianco

Fig. 27. *Fig. 28.*

Fig. 29.

Per fila sinistr. Per fila destr.

Contromarcia sinistr.

N. progr.	Comando di avvertimento	Comando di esecuzione	SPIEGAZIONE
			LEZIONE III.
			Marce e conversioni
			Le marce vanno usate particolarmente nelle scuole elementari, perchè contribuiscono potentemente a disciplinare la scolaresca, e preparano il soldato, il difensore della patria. Infatti oggi a che si ridusse l' arte della guerra? A ben marciare, ad una disciplina lodevole e sopratutto a sollecitamente sparare le armi da fuoco.
1	*Per due fianco a*	**destra**	Come al N. 3 della II. lezione. (Fig. 26)
2	*Schiera avanti*	**In azione 1.2; 1.2. Sinistr, destr ecc.**	Al comando di avvertimento s' inclina il corpo sulla gamba destra per lasciar libera la sinistra; a quello di esecuzione si parte col piede sinistro. La distanza invariabile fra alunno ed alunno sia di 15 centimetri. Il portamento dev' esser sciolto, senza esagerazione di mosse, in una parola naturale, cioè la testa alta, il petto avanti, le spalle indietro e le braccia cadenti senza goffaggine. Questo movimento si

Fig. 30.

Per riga contromarcia in fuori

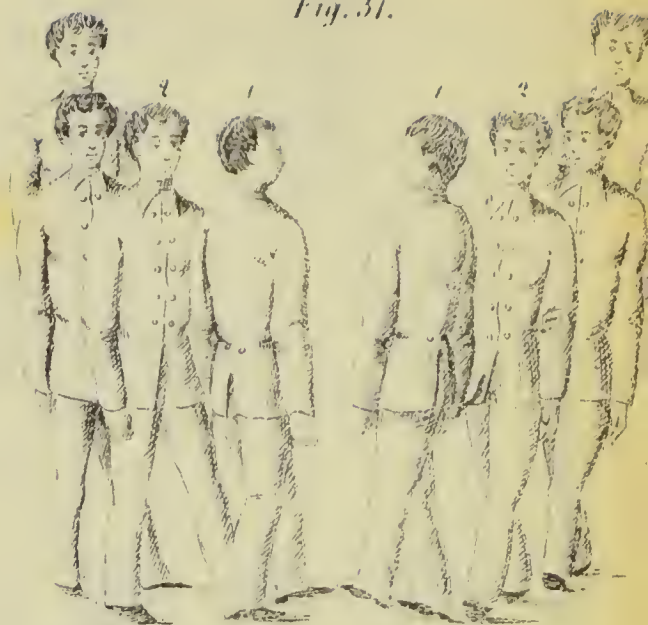
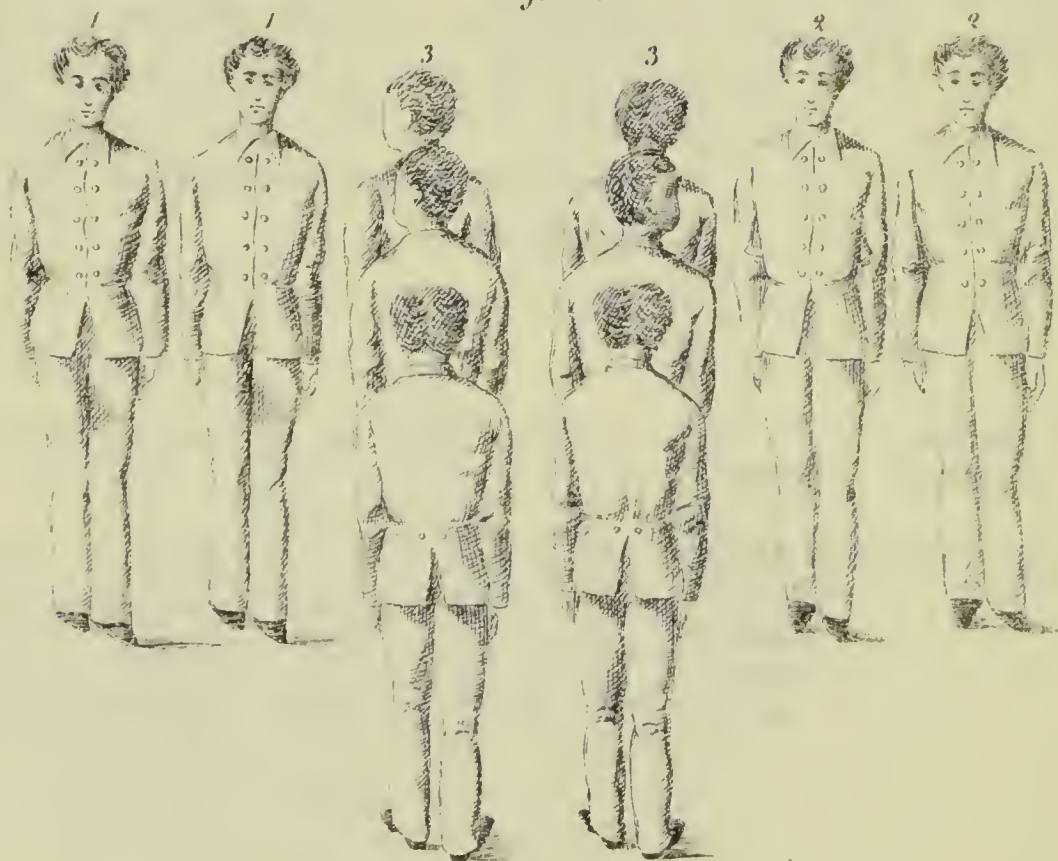
Fig. 31.

Per riga contromarcia in dentro

Fig. 32.

Per due contromarcia in fuori

N. progr.	Comando di avvertimento	Comando di esecuzione	SPIEGAZIONE
			può fare con battuta del piede sinistro, ovvero alternando ogni quattro passi quattro battute. All'*alt* la schiera s'arresta immobile, facendo due battute dei piedi. — Si può anche marciare sulla punta dei piedi. (Fig. 26)
3	*Cambiate passo*	I. 2. 3.	In corso di marcia a passo ordinario si arresta la punta del piede sinistro o destro, secondo il comando, e si ripete il passo col piede che resta dinanzi.
4	*Per fila a sinistr o destr*	Via	All'avvertimento fa duopo mettersi nella posizione di partenza, all'esecuzione si muove il piede sinistro, girando a sinistra o a destra, secondo il comando, e si marcia in linea retta, finchè non venga ordinato per *fila destr* o *sinistr*, e così di seguito. L'istruttore poi darà l'*alt-fronte a sinistra* o a *destra* in relazione all'ordine di partenza sulla testa di destra o sinistra. *Testa* si dicono i due primi delle file che si trovano a destra o a sinistra. *Fila* vuol dire la linea che presenta l'insieme degli alunni schierati uno dopo l'altro e bene coperti reciprocamente. (Fig. 27-28)
5	*Contromarcia a sinistra o a destra*	via	Essendo in marcia, si fa due volte per fila sinistr o destr, secondo il comando, e procedesi alla contromarcia, seguendo le pedate dei due primi. L'insegnante a suo piacimento farà continuare la contromarcia a *sinistra* o a *destra*. (Fig. 29)
6	*Per riga contromarcia in fuori*	via	Essendo per fianco destr, la fila di destra farà contromarcia a destra, viceversa quella di sinistra, imitando il capo-fila. (Fig. 30)
7	*Per riga contromarcia in dentro*	via	La fila di destra fa contromarcia a sinistra e l'altra a destra. (Fig. 31)
8	*Per due contromarcia in fuori*	via	Numerati per due gli allievi, al *via* i numeri *uno* faranno contromarcia a sinistra ed i nu-

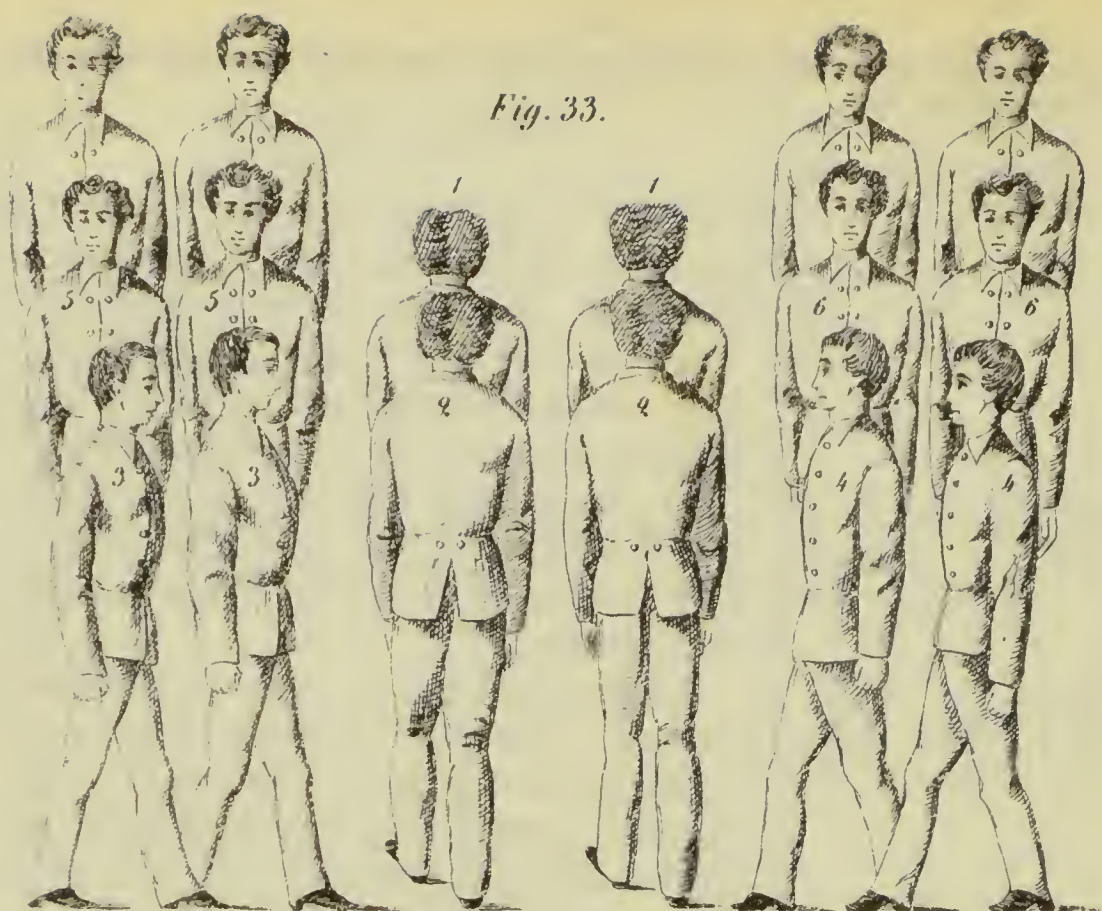
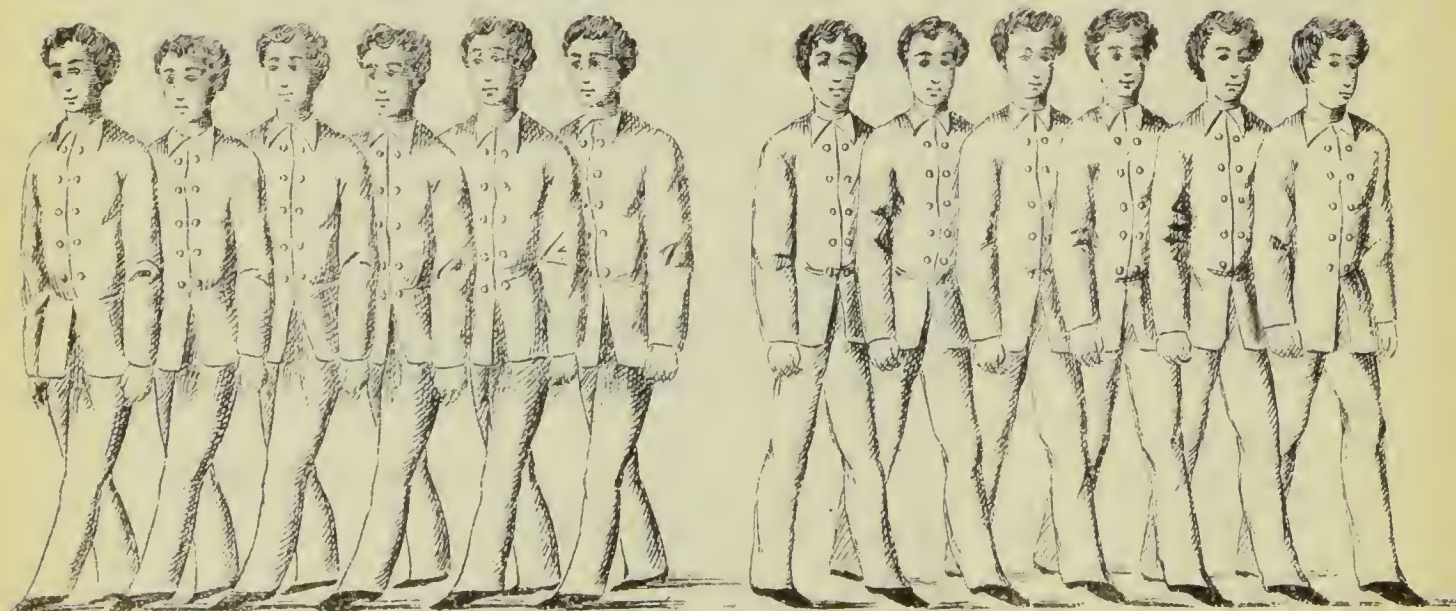
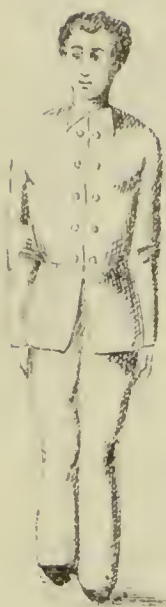
Fig. 33.

Per due contromarcia in dentro

Fig. 34.

Marcia

Obliquo a destr. — Obliquo a sinistr.

N. porgr.	Comando di avvertimento	Comando di esecuzione	SPIEGAZIONE
			meri *due* a destra, mantenendosi allineati e ben coperti. (Fig. 32)
9	*Per due contromarcia in dentro*	via	I numeri *uno* fanno contromarcia a destra e i numeri *due* a sinistra per modo che si gli uni che gli altri si trovino di nuovo come alla partenza. (Fig. 33)
10	*Per quattro contromarcia in fuori o in dentro*	via	I numeri *uno* fanno contromarcia a destra ed i *due* a sinistra, mettendosi a fianco dei numeri 1, così si troveranno per quattro. Al comando *per quattro contromarcia in fuori*, le quadriglie num. 1 faranno contromarcia a sinistra e le num. 2 a destra. Indi *per otto in dentro, per quattro in fuori, per quattro in dentro, per due in fuori, per due in dentro, alt-front* e *riposo.*
11	*Schiera avanti guida a destra o a sinistra*	via	Schiera di fronte ben allineata a destra o a sinistra, secondo la direzione della marcia. All'avvertimento peso del corpo sulla gamba destra, all'esecuzione partire col piede sinistro avanti e colla testa rivolta a destra od a sinistra secondo che l'istruttore comanda *guida a destra* o a *sinistra.* La guida è rappresentata dal primo alunno di destra o di sinistra.
12	*Obbliquo a destra o a sinistra*	via	Si fa un ottavo di giro a destra o a sinistra, secondo il comando. L'istruttore alternerà l'*obliquo a destr* o a *sinistr,* intercalando la marcia di fronte, segnando il passo. (Fig. 34)
13	*Segnate il passo*	via	Rallentare la marcia, arrestarsi e segnare il passo col piede sinistro e destro in cadenza ordinaria. Al *via* come al N. 11. di questa lezione.
14	*Dietro*	front	Al comando *dietro* appoggiarsi sulla gamba destra, al *front* girare sulla sinistra; quest'ultimo movimento sia rapido, battendo forte il piede sinistro e partendo subito col destro per continuare la marcia. L'insegnante eserciti gli

Fig. 35.

1.ª Pos. 2.ª Pos. 3.ª Pos.

Dietro front marciando e sul posto

Fig. 36.

Segnate corsa sul posto

N. progr.	Comando di avvertimento	Comando di esecuzione	SPIEGAZIONE
			alunni sul posto, attenendosi alle seguenti norme: 1. avanti il piede sinistro, 2. il destro, 3. battuta col piede sinistro, girando a sinistra sulle punte dei piedi, 4. piede destro in riga. (Fig. 35)
15	*Passo retrogrado*	via	L'istruttore avrà cura che il passo sia regolare ad evitare deviazioni di allineamento; inoltre farà che bastino soli cinque passi, strisciando colla pianta del piede, dopo *alt*, osservando che, come sempre, si parta col piede sinistro e si mantenga l'allineamento.
16	*Passo ordinario sulla punta dei piedi*	via	All'avvertimento, peso del corpo sulla gamba destra, la sinistra avanti, appoggiando la sola punta del piede a terra, poscia lo stesso col destro in cadenza ordinaria e così di seguito al comando di 1, 2 ovvero *sinistr, destr* ecc. Vedi N. 2. di questa lezione.
17	*Segnate la corsa sul posto 2 p. 2; 4 p. 4*	via	Mani a pugno, piegare le braccia in modo che le avambraccia si trovino serrate al bicipite, i gomiti necessariamente raccolti ed i pugni appoggiati al petto. Al *via* partire col piede sinistro e spinta, poi lo stesso col destro, e così di seguito, sempre in cadenza del passo ordinario. L'istruttore potrà di sua volontà alternare due passi di corsa e due battute dei piedi, o 4 passi e 4 battute. (Fig. 36)
18	*Passo veloce*	via	La posizione da prendersi è la stessa del numero antecedente, colla variante che le avambraccia si abbassino in modo che le braccia formino angolo retto. La cadenza sia molto più sollecita che quella del passo ordinario, cioè nel tempo impiegato per un passo di corsa in cadenza ordinaria bisognerà farne due ed anche tre in corsa veloce. — *Alt.*
19	*Passo di strada*	via	Si usa nelle passeggiate, tanto utili ai giovanetti; perciò, tempo permettente, bisognerebbe farle all'aria aperta, non già nelle scuo-

Fig. 37.

Passo di strada

Fig. 38.

Per quattro fianco destr.
marciando

N. progr.	Comando di avvertimento	Comando di esecuzione	SPIEGAZIONE
			le, dove l' aria è viziata e carica d' acido carbonico. Al *via,* se gli alunni son per due, si dividono; la riga destra va sul margine destro della strada e viceversa quelli di sinistra, mantenendosi sempre allineati coi compagni della riga opposta. (Fig. 37)
20	*Schiera avanti*	via	Come al N. 11.
21	*Fianco destr o sinistr*	via	Marciare di fronte; al comando *destr* o *sinistr* tutta la schiera fa *fianco destr o sinistr,* come viene ordinato, e marcia conservando sempre la distanza.
22	*Fronte a destra o a sinistra*	via	Durante la marcia di fianco si fa *fronte a destra o a sinistra,* secondo il comando, avendo riguardo che ogni alunno mantenga il contatto dei gomiti co' suoi compagni di destra o di sistra e al comando *guida a destra* o a *sinistra,* si allinei a destra o a sinistra.
23	*Per 4 fianco a destra o a sinistra*	via	I numeri 1 di I. e II. fila si allargano di due passi, gli uni a sinistra, gli altri a destra ed aspettano che i numeri 2 si mettano in mezzo a loro: cosi si troveranno per 4 a marciare, conservando la rispettiva distanza, coperti dietro il loro capo-fila. (Fig. 38)
24	*Per 2 fronte a destra o a sinistra*	via	Come al N. 22, solo che i numeri 1 di prima riga, essendo per 4, fanno un breve passo laterale a destra indietro e quelli di II. a destra avanti, marciando.
25	*Per 2 o per 4 fianco a destra o a sinistra*	via	Si marcia di fronte; al comando *fianco a destra* o a *sinistra* si fa come al N. 21, poi per *fila destra* o *sinistra,* come al N. 4 di questa lezione, indi per rimettere la schiera di fronte l' istruttore comanda *fronte a destra* o a *sinistra,* secondo la posizione in cui si trova la testa della schiera.

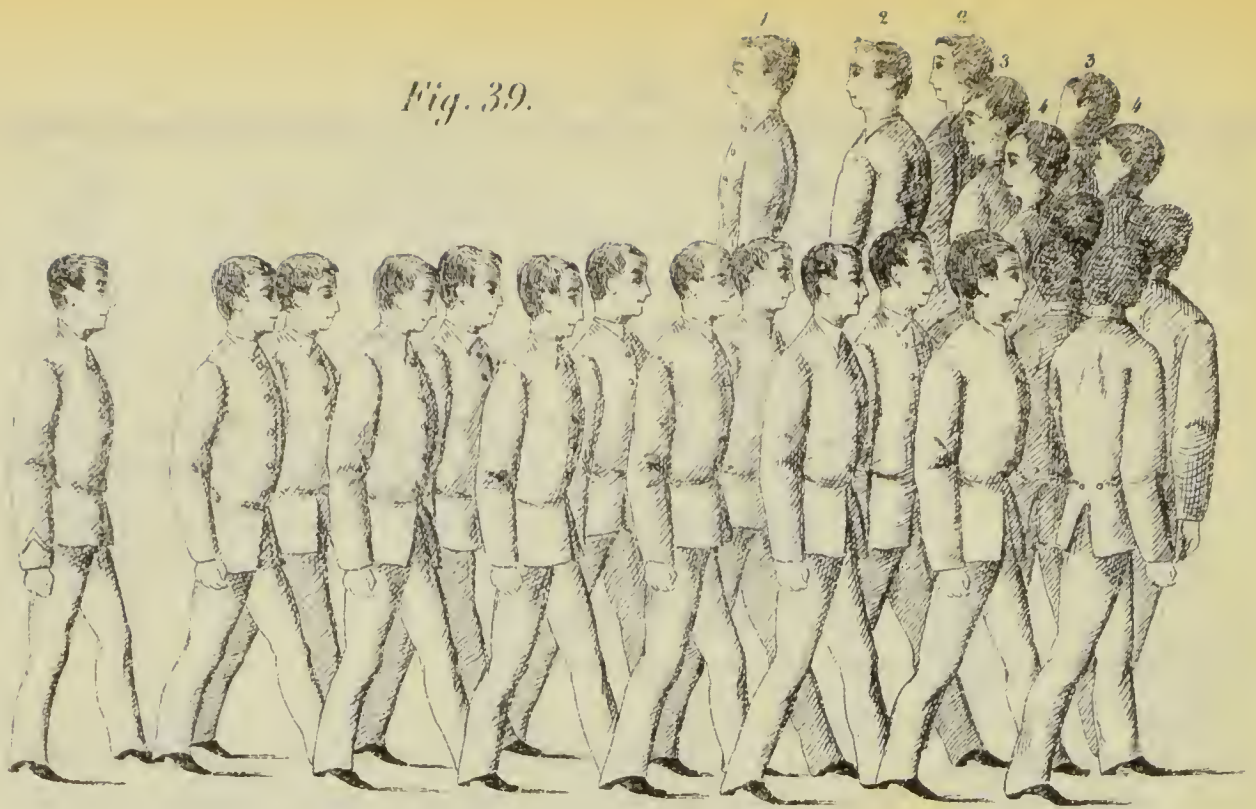
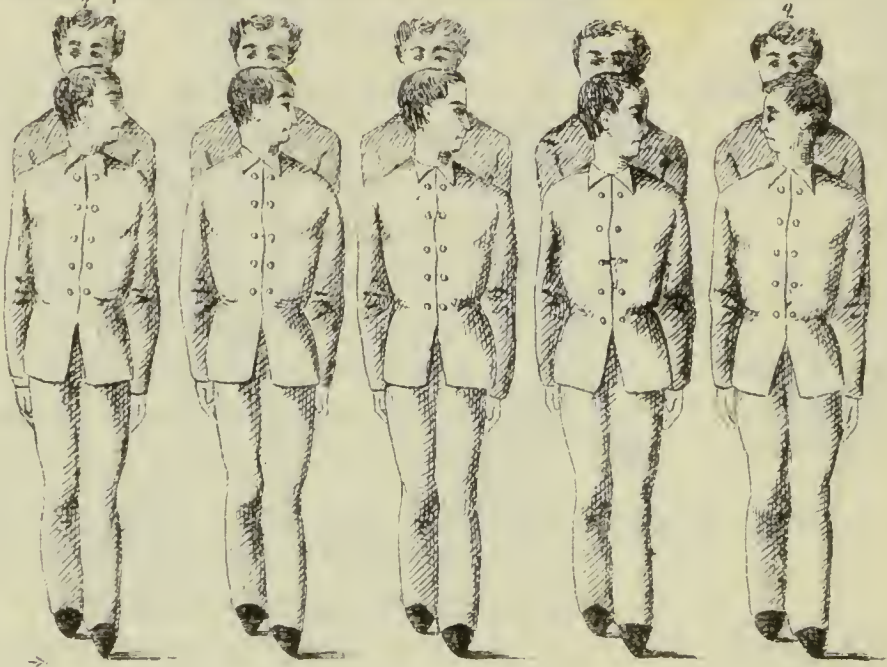
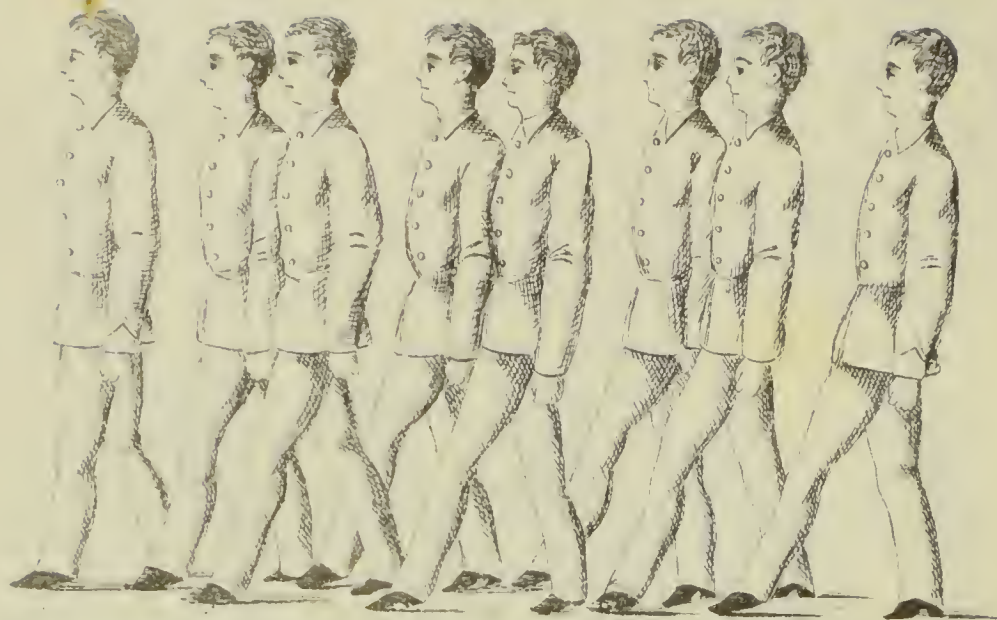
Fig. 39.

Per due fianco sinistr. e contromarcia sinistr.

Fig. 40.

Conversione a destra

N. progr.	Comando di avvertimento	Comando di esecuzione	SPIEGAZIONE
26	*Per 2 o per 4 fianco destr o sinistr e contromarcia a sinistra o a destra*	via	Come ai N. 21 e 23 e contromarcia *sinistr* o *destr* come al N. 5 di questa lezione. (Fig. 39)
27	*Conversione a destra o a sinistra*	via	La schiera marcia di fronte, l' ultimo di destra o sinistra, secondo viene comandato — *conversione destr* o *sinistr* — sta al posto e lentamente e a piccoli passi fa *fianco destr* o *sinistr* come girasse intorno un perno; gli altri tutti, volgendo il capo a *destra* o a *sinistra*, allineandosi su quello e mantenendo il contatto dei gomiti, marciano avanti ciascuno con maggior rapidità del compagno di destra, se la conversione si fa a destra; di quello di sinistra, se a sinistra; finchè si trovino di fronte. Questo movimento va insegnato tanto a piede fermo quanto marciando, coll'avvertenza però che nel primo caso si arresta la schiera dopo la conversione, mentre nel secondo è necessario il comando *avanti-via.* (Fig. 40)
28	*Schiera in linea a sinistra o a destra*	via	Anzi tutto fianco destr o sinistr, poi, se al posto, tutti si portano a passo ordinario o veloce, in linea, meno l' ultimo di destra o di sinistra che sta fermo e sul quale si allineano gli altri. Marciando, l' ultimo di destra o sinistra s'arresta, segnando il passo, e quando la schiera è in linea, la marcia va continuata col comando *avanti-via.* (Fig. 41)

Fig. 41.

In linea a destra

N. progr.	Comando di avvertimento	Comando di esecuzione	SPIEGAZIONE
			LEZIONE IV. **Passi ritmici e circoli.** *I passi ritmici ed i circoli servono a dare elasticità alle estremità inferiori e grazia alle movenze; vanno adoperati specialmente negli esercizî combinati.*
1	*Mezzo passo con battuta avanti a sinistra*	via	Mani al fianco, spalle ritratte, testa alta e di fronte. All'avvertimento si porta il tallone del piede sinistro vicino al concavo del destro in modo che formi con questo angolo retto. Al *via* passo avanti con battuta, unendo tosto il piede destro. L'insegnante comanderà *uno* e allora gli alunni faranno il passo, poi *due* e il concavo del piede destro raggiungerà il tallone del sinistro, indi all'*alt* una battuta col piede sinistro, un'altra col destro e in posizione. Eseguendo questo movimento, si piegano alquanto le ginocchia. (Fig. 42)
2	*Mezzo passo con battuta avanti a destra*	via	Come al N. 1 della presente lezione, se non che il movimento comincia col piede destro. (Fig. 43)

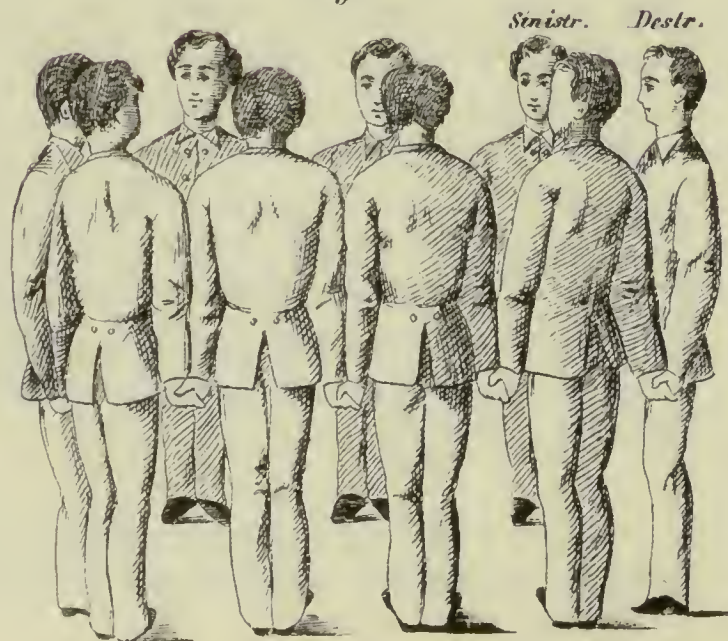
Fig. 42.

1ª Pos.

Fig. 43.

Mezzo passo con battuta

Sinistr. *Destr.*

Fig. 44.

Sulla destra o sinistra in circolo

N. progr.	Comando di avvertimento	Comando di esecuzione	SPIEGAZIONE
3	*Mezzo passo con battuta di fianco a destra o a sinistra*	via	Come nei Num. antec. però i due movimenti vengono eseguiti di fianco, a destra o a sinistra, secondo il comando, e la testa dev'essere rivolta a destra o a sinistra e le spalle ritratte.
4	*Mezzo passo composto con battuta avanti a sinistra*	via	Posizione del mezzo passo semplice, cioè mani al fianco, il piede sinistro vicino al destro col tallone sollevato, poscia leggiera battuta colla punta del piede sinistro, facendo il passo, indi battuta più forte ed altro passo, infine il piede destro raggiunga il sinistro come alla posizione di partenza. Durante tali esercizî le schiere si mantengano allineate e le doppie battute siano contemporanee.
5	*Mezzo passo composto con battuta avanti a destra*	via	Come al N. 4, ma col piede destro avanti.
6	*Mezzo passo composto con battuta di fianco a sinistra o destra*	via	Lo stesso dei N. 4 e 5, però di fianco a destra o a sinistra, come vuole l'istruttore. Nei passi ritmici l'insegnante curi l'eleganza e il bel portamento, badi che i mezzi passi composti in avanti, togliendo la battuta, possono anche farsi successivamente, cioè prima col piede sinistro, poscia col destro, e così di seguito. Da ultimo osservi come gli stessi passi vanno pure eseguiti nelle posizioni indicate dai N. 1, 2, 3 di questa lezione.
			Circoli.
7	*Sulla destra in circolo*	via	All'avvertimento, legarsi mani in mano come al N. 1 della Lez. VIII, testa a destra, meno il primo di destra che sta fermo. Al *via* la sinistra con brevi passi di corsa raggiunge il primo di destra, ed il primo di sinistra gli porge la mano. (Fig. 44)

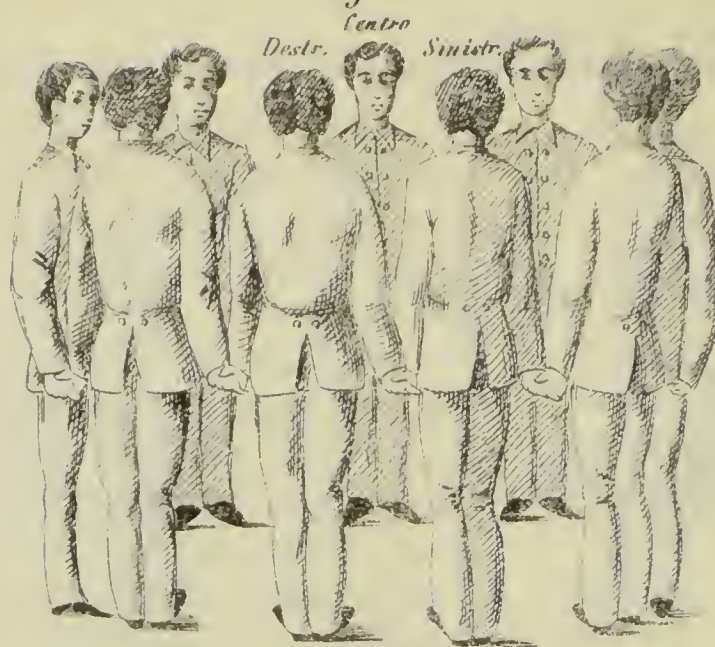
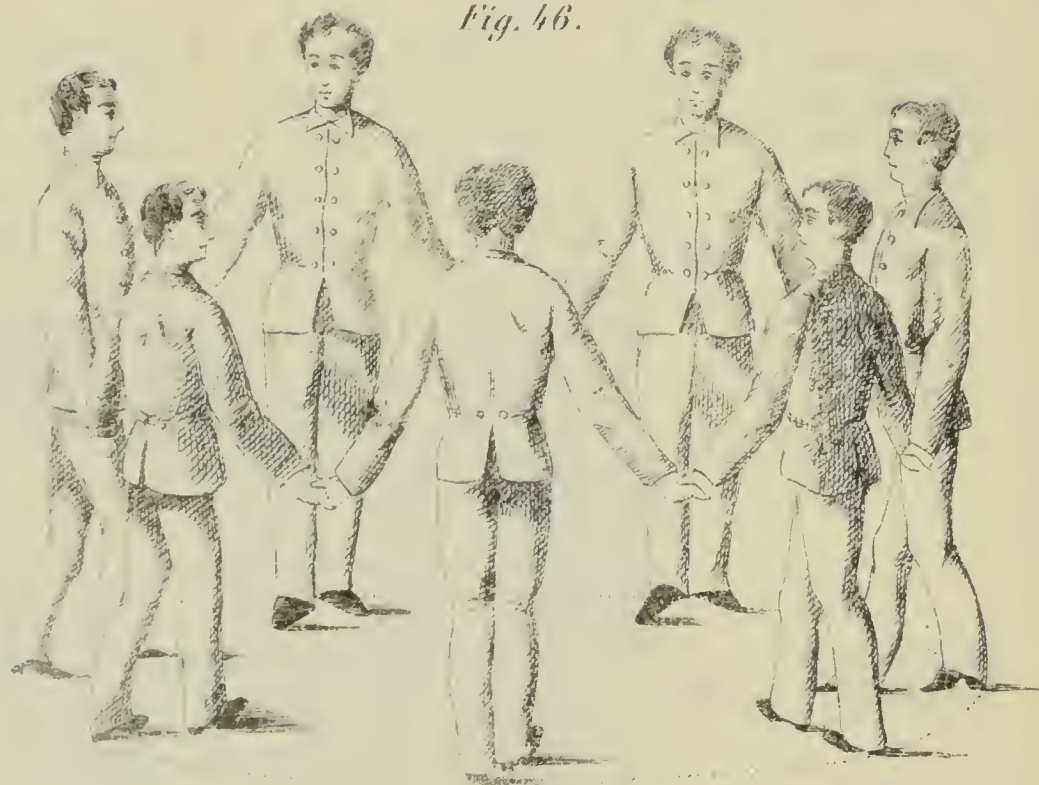
Fig. 45.

Sul centro in circolo

Fig. 46.

D'un passo o due allargate il circolo

N. progr.	Comando di avvertimento	Comando di esecuzione	SPIEGAZIONE
8	*Sulla sinistra in circolo*	via	Come al N. 7, ma a sinistra.
9	*Sul centro in circolo*	via	Anzi tutto *dalla destra numero*, poi l'alunno del centro sta fermo, quelli di sinistra volgono la testa a destra, e viceversa quelli di destra. Al *via* con piccoli passi la sinistra si muoverà verso destra, e la destra prenderà la direzione opposta formando il circolo, ed il primo di destra e quello di sinistra verranno così ad incontrarsi e si metteranno *mani in mano* come gli altri. (Fig. 45)
10	*Sulla destra o sinistra o centro in linea*	via	La sinistra o destra od ambedue in un tempo, che si sono unite per formare il circolo, si aprono nuovamente ed a piccoli passi indietro, avendo riguardo ognuno di partire col piede sinistro, raggiungono la posizione primitiva.
11	*D' un passo o due il circolo allargate*	via	Dal circolo mettersi in *prima* o *seconda distanza*, facendo uno o due passi indietro, partendo col piede sinistro. (Fig. 46)
12	*D' un passo o due il circolo stringete*	via	Gli alunni ritornano alla posizione di prima con uno o due passi in avanti, secondo il comando, poscia in linea.

LEZIONE V.

Piedi.

Gli esercizî parziali dei piedi e le spinte dei medesimi sono utili allo sviluppo ed alla elasticità delle estremità inferiori e aggiungono grazia e bellezza agli esercizî combinati,

Fig. 47.

Battuta dei piedi
(1 per 1 – 2 per 2 etc.)

Fig. 48.

Flessione dei piedi od equilibrio
sulle punte

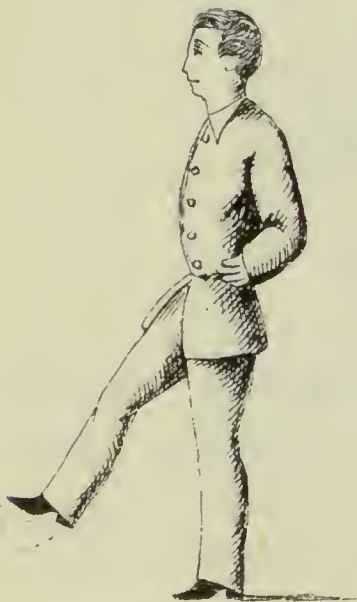
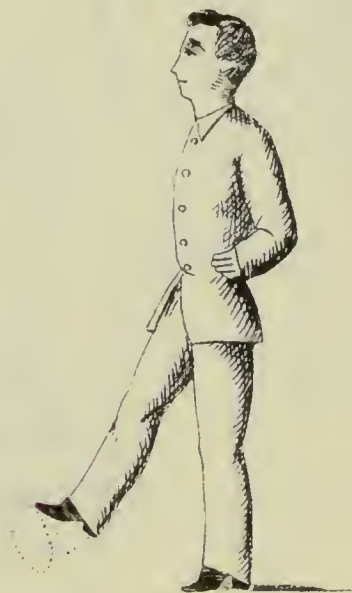
Fig. 49.

Flessione collo piede

Fig. 50.

Rotazione collo piede

N. progr.	Comando di avvertimento	Comando di esecuzione	SPIEGAZIONE
1	*Battute dei piedi* 1 *p.* 1, 2 *p.* 2, 3 *p.* 3, 4 *p.* 4 *ecc.*	via	Nei numeri dispari l'ultima battuta forte cadrà sul piede sinistro e l'ultima leggiera sul destro, mentre nei pari, sì la forte che la meno sentita cadranno sul sinistro, cioè a dire, che quando l'istruttore comanderà: *Battuta dei piedi uno per uno via,* gli alunni batteranno il piede sinistro a terra e poseranno leggermente il destro, se *due per due* bisogna battere una volta il sinistro ed una il destro, indi una il sinistro ed una il destro leggermente, e così di seguito. (Fig. 47)
2	*Flessione dei piedi*	via	Mani al fianco e punte dei piedi unite. All'*uno* sollevarsi sulle punte dei piedi, al *due* rimettere i talloni a terra, all'*alt* braccia in prima e due battute dei piedi. Questo movimento vien anche chiamato *equilibrio sulle punte dei piedi* ed è il primo istradamento al salto, per cui si vedrà pure ripetuto nella Lez. X. N. 1. Il movimento si fa per continuare, al comando 1, 2, 3, 4. (Fig. 48)
3	*Flessione del collo del piede sinistro o destro piede avanti*	1. 2. 3.	All'avvertimento, porre la gamba sinistra o destra in avanti, portando il peso del corpo su quella, il cui piede resta a terra: all'*uno* piegare il collo del piede col maggiore sforzo colla punta in alto, al *due* stenderlo di nuovo, ossia rimetterlo nella posizione naturale primitiva colla punta verso terra, al *tre* mettere il piede al posto. L'insegnante poi a suo talento ripeterà la flessione, cioè l'*uno* ed il *due* e riserverà il *tre* per ultimo, quando crederà di far cessare il movimento. (Fig. 49)
4	*Rotazione del collo del piede destro o sinistro piede avanti*	1. 2. 3. 4. 5.	All'avvertimento, come nel numero precedente. All'*uno* si porta la punta del piede sinistro o destro di fianco in fuori, sempre col maggiore sforzo possibile, al *due* si abbassa, al *tre* la si porta di fianco in dentro, al *quattro*

Fig. 51.

V.ª Pos.ⁿᵉ Spinte

Spinta giunti-giunti

Fig. 52.

Spinta sulla destra
sinistra avanti

N. progr.	Comando di avvertimento	Comando di esecuzione	SPIEGAZIONE
			flessione del collo del piede, e al *cinque* in posizione. Lo stesso inversamente, cominciando a portare la punta del piede destro o sinistro di fianco in dentro, e così di seguito. Abituati gli alunni ad eseguire tale esercizio per tempi, il preposto all'istruzione comanda: *Rotazione del collo del piede sinistro* o *destro,* ed osserva che i quattro tempi sieno legati insieme con legge di continuità, poscia, quando crede, comanda l'*alt* o *cinque.* (Fig. 50)
			Spinte.
5	*Segnare la spinta con battuta 2 p. 2, 3 p. 3, 4 p. 4*	via	Come al N. 17 della Lezione III. colla differenza che ai comandi *due per due, tre per tre* ecc. si spinge due volte sui piedi e poi fa due battute e cosi di seguito. (Fig. 51)
6	*Spinte giunti giunti*	via	Il comando *giunti-giunti* esprime che il movimento dev'essere fatto coi piedi uniti in modo che i talloni, le piante e le punte si tocchino. — Mani al fianco, cioè in terza, punte dei piedi unite a terra e sollevare i talloni, spingendoli leggermente in alto tante volte quante crederà l'istruttore; all'*alt* due battute sul posto. (Fig. 51)
7	*Spinte sulla gamba sinistra o destra. Gamba destra o sinistra libera avanti*	via	All'esecuzione gamba sinistra o destra libera avanti, secondo il comando, indi si spinge su quella che resta a terra nello stesso modo del numero antecedente, poscia ripetesi il *giunti-giunti* ecc., osservando che per ogni cambiamento di spinta si rinnovi una o due volte il *giunti-giunti* per conservare la cadenza. (Fig. 52)

Fig. 53.

Spinta sulla destra
sinistra di fianco

Fig. 54.

Spinta sulla d.a gam.a s.a dietro

Fig. 55.

Spinta sulla d.a g.a s.a av.i dietro

N. progr.	Comando di avvertimento	Comando di esecuzione	SPIEGAZIONE
8	*Spinte della gamba destra o sinistra, gamba destra o sinistra libera di fianco*	via	Come sopra, ma invece la gamba destra o la sinistra, conforme il comando, si solleva di fianco, ed il peso del corpo per conseguenza dovrà portarsi tutto sulla gamba sinistra o destra che resta a terra di fianco, per cui anche la spinta riesce di fianco, mentre nel N. 7 una gamba sollevandosi in avanti, lascia gravitare il peso del corpo quasi perpendicolarmente sopra l'altra che sta col piede a terra. (Fig. 53)
9	*Spinte della gamba destra o sinistra con gamba destra o sinistra indietro*	via	Lo stesso dei numeri antecedenti, colla variante che una gamba si solleva indietro, ed il corpo, gravitando sopra quella il cui piede resta a terra, si porta leggermente in avanti. (Fig. 54)
10	*Spinta contemporanea con gamba sinistra o destra avanti giunti giunti, fianco giunti giunti, indietro giunti giunti*	via	Come i N. 7, 8, 9 periodicamente a volontà dell'istruttore *(avanti, di fianco, indietro)*. All'*alt* due battute.
11	*Spinta giunti giunti alternata avanti, di fianco, indietro giunti giunti*	via	Come i N. 7, 8, 9 alternati; però l'istruttore incomincia col N. 6, e ad ogni esercizio, cioè ad ogni N. 7, 8, 9 intermedia il N. 6.
12	*Spinta sulla gamba destra o sinistra colla gamba destra o sinistra libera avanti e indietro*	via	Precede il N. 6, indi gamba destra o sinistra a terra col tallone del piede sollevato, poi spinta e contemporaneamente la gamba libera si slancia leggermente avanti e indietro, cioè ad ogni spinta corrispondono due movimenti della gamba sciolta. Se queste spinte voglionsi ottenere alternate, allora verrà comandato: *giunti-giunti sinistra libera avanti, indietro; giunti-giunti destra libera avanti, indietro,* e così di seguito. (Fig. 55)

Fig. 56.
Posizione della gamba sinistra
avanti
di fianco
indietro
obliquo

N. progr.	Comando di avvertimento	Comando di esecuzione	SPIEGAZIONE
13	*Spinta in tutte le direzioni avanti, indietro, fianco, uniti*	via I. 2. 3. 4.	Quattro battute dei piedi, cominciando col sinistro. — *Uno* spinta sui due piedi, ricadendo a terra col piede sinistro avanti e destro indietro. — *Due* spinta sui due piedi e contemporaneamente ricadere a terra col destro avanti, il sinistro indietro. *Tre*, spinta sui due piedi e giungere a terra nello stesso tempo con ambedue i piedi di fianco. *Quattro* spinta sui due piedi e ritornare alla posizione primitiva. Volendo continuare, il maestro farà sempre precedere ognuno dei quattro tempi da quattro battute, e per ogni tempo *fianco sinistr*, finchè ogni alunno sia ricondotto, girando intorno a sè stesso, alla posizione di prima. *Tutte le spinte devono usarsi con moderazione.*

LEZIONE VI.

Gambe.

Le gambe, questo locomobile del corpo umano, senza cui l'individuo si troverebbe paralizzato, questo potente ed obbediente schiavo della volontà va in ispeciale modo e con grande cura esercitato. Le gambe, oltrecchè avere importantissima funzione nelle abitudini giornaliere e rendere all'uomo servigi grandissimi, nella ginnastica elementare hanno estesissima parte d'azione. Infatti marce, passi ritmici, spinte, posizioni, flessioni, rotazioni, slanci, piegamenti, corsa e salto sono tutti movimenti delle gambe.

N. progr.	Comando di avvertimento	Comando di esecuzione	SPIEGAZIONE
1	*Posizione della gamba sinistra o destra avanti, fianco*	I. 2. I. 2.	Mani al fianco od in terza. — All'*uno* si porta la gamba sinistra o destra nelle direzioni indicate dal comando in modo che la distanza

Fig. 57

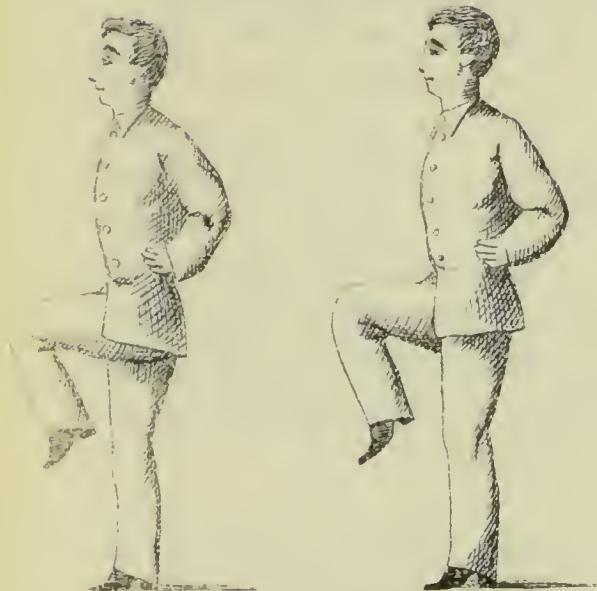
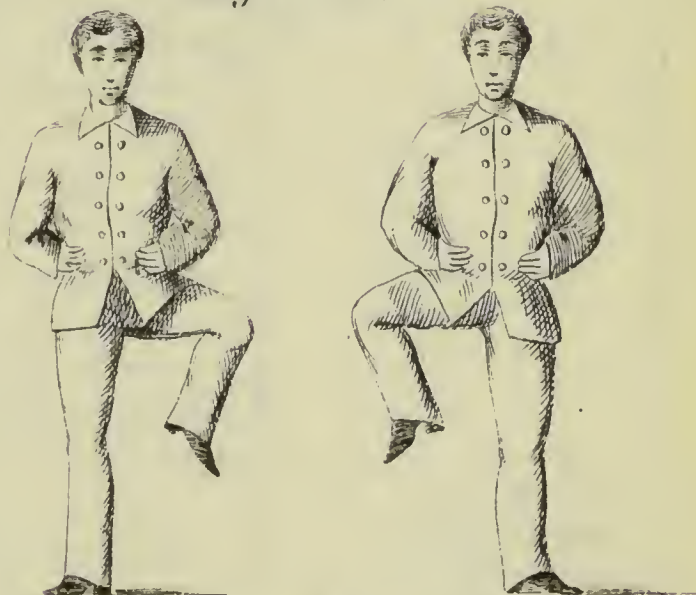
Posiz.e delle gambe
di fianco

Fig. 58.

Fless.e g.a sin.a

Fig. 59.

Destra

Fig. 60-61 Fig. 62-63.

Flessione coscia
sinistra destra

Flessione coscia di fianco
sinistra destra

N. progr.	Comando di avvertimento	Comando di esecuzione	SPIEGAZIONE
	dietro, *obliquo avanti,* « *dietro*	I. 2. I. 2. I. 2.	fra l' una e l'altra varii da venti a quaranta centimetri. Al *due* a posto. Questi movimenti devono alternarsi a volontà dell' istruttore. (Fig. 56)
2	*Posizione simultanea delle gambe fianco* *	I. 2.	*Uno,* leggera spinta simultanea sulla punta dei piedi e portare le gambe di fianco contemporaneamente, appoggiando in terra tutto il piede, distanti l' una dall'altra da trenta a quaranta centimetri. *Due*, in posizione. (Fig. 57)
			Flessioni.
3	*Flettere gamba sinistra o destra* *	I. 2.	*Uno,* mani al fianco, flettere la gamba sinistra o destra, mantenendo il corpo immobile, e possibilmente toccare col tallone la natica. — *Due* in posizione. (Fig. 58-59)
4	*Flessione alternata delle gambe* *	sinistr. 2. destr. 2.	Come sopra, soltanto che prima si flette una gamba, poscia l'altra, e l'istruttore comanderà: *sinistr due, destr due* ecc.
5	*Flessione coscia avanti sinistra o destra* *	I. 2.	In terza, flettere la coscia sinistra o destra, portando il ginocchio a tale altezza da formare col busto angolo retto, e la punta del piede, cui la coscia flessa appartiene, rivolta verso terra. *Due* il piede a terra senza battuta, come al N. 3. (Fig. 60-61)
6	*Flessione alternata delle coscie avanti*	sinistr. I. 2. destr. I. 2.	Come il N. 5, flettendo prima la coscia sinistra, poi la destra.
7	*Flessione coscia di fianco*	sinistr. I. 2. destr. I. 2.	Come al N. 5, ma di fianco. In questo movimento l' insegnante deve far attenzione che gli alunni nel flettere la coscia non voltino il busto verso la parte dove succede la flessione, altrimenti l' esercizio non ha alcun valore. (Fig. 62-63)

Fig. 64-65.

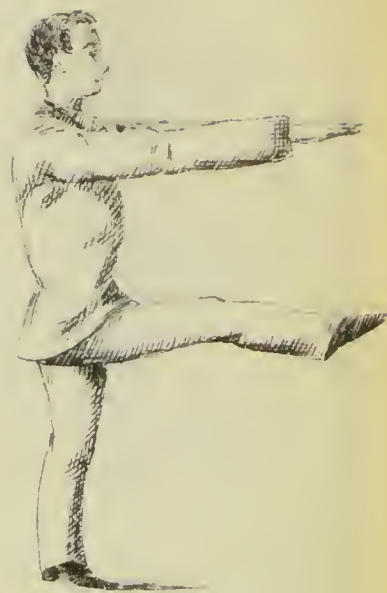
1.° Tempo dello slancio — Slancio g.a sin.a av.i

Destra av.i

Fig. 66-67

Sinistra di fianco

Destra di fianco

N. progr.	Comando di avvertimento	Comando di esecuzione	SPIEGAZIONE
			Slanci.
8	*Slanciare le gambe avanti sinistr o destr* *	I.	Al comando d'avvertimento *sinistr* o *destr* si porta il piede destro o il sinistro leggermente in avanti col tallone sollevato e gamba tesa. All'*uno* si slancia la gamba sinistra o destra, secondo il comando, alla maggiore altezza possibile colla punta del piede verso terra, e si rimette tosto nella posizione da cui era partita per lo slancio. Negli slanci, oltrecchè in terra, puossi anche protendere le braccia nella direzione dello slancio colle mani tese, prone e corrispondenti alla punta del piede nel momento che essa è giunta alla sua maggiore altezza. (Fig. 64-65)
9	*Slancio alternato delle gambe avanti* *	sinistr. destr.	Come al N. 8; il maestro però comanderà: *sinistr uno, destr uno,* e così di seguito.
10	*Slancio gambe di fianco sinistr o destr* *	I.	All'avvertimento come il N. 8. All'*uno* si slancia la gamba sinistra o destra di fianco senza alterare menomamente la posizione del piede, nè quella del busto, poi si rimette tosto in posizione. Se si protendono le braccia nella direzione dello slancio, la punta del piede si volge di fianco esternamente, il busto fa un quarto di giro senza che si muova la gamba, il cui piede sta a terra; poscia avviene lo slancio in modo da toccare colla punta del piede la mano cui corrisponde, evitando però che la forza impulsiva dello slancio stesso non obblighi il braccio ad abbassarsi, chè quest'ultimo e prima e durante il movimento deve sempre

Fig. 68-69.

Rotaz.e g.e s.a avanti

Rotaz.e g.a d.a avanti

N. progr.	Comando di avvertimento	Comando di esecuzione	SPIEGAZIONE
			mantenersi perpendicolare al busto, ovvero in linea retta col deltoide. (Fig. 66-67)
11	*Slancio alternato delle gambe di fianco* *	sinistr. I. destr. I.	Come al N. 10, ma alternato, cioè viene ordinato *sinistr uno*, *destr uno*. Il piede deve cadere leggermente a terra nell'eseguire questi esercizi.
			Rotazioni.
12	*Rotazione della gamba sinistra o destra avanti*	I. 2. 3. 4.	In terza. *Uno*, portare la gamba sinistra o destra tesa avanti colla punta del piede rivolta a terra; *due* di fianco; *tre* indietro; *quattro* al posto con battuta del piede. (Fig. 68-69)
13	*Rotazione alternata delle gambe*	sinistr. 2. 3. 4. destr. 2. 3. 4.	Lo stesso movimento prima colla gamba sinistra, indi colla destra ecc. L'insegnante osservi che dopo aver fatto imparare il movimento dovrà passare alla vera rotazione che sarebbe l'unione di tutti questi quattro movimenti per modo che la gamba, girando, descriva la superficie d'un cono, avente per base il cerchio descritto dalla punta del piede.
14	*Rotazione inversa della gamba sinistra o destra*	I. 2. 3. 4.	Lo stesso come al N. 12, soltanto si comincierà a portare la gamba indietro, poi di fianco, indi avanti e al posto.
15	*Rotazione alternata inversa*	sinistr. 2. 3. 4. destr. 2. 3. 4.	Come nel numero precedente, ma alternando. L'istruttore comanderà dunque: *Rotazione inversa delle gambe, dietro, fianco, avanti, a posto, sinistr 2, 3, 4, destr 2, 3, 4.* Osserverà inoltre che, passando dalle rotazioni per tempi a quelle continuate, il comando va modificato, cioè una volta dirà la qualità

Fig. 70.

Equilibrio sulle punte dei piedi

Fig. 71. a.

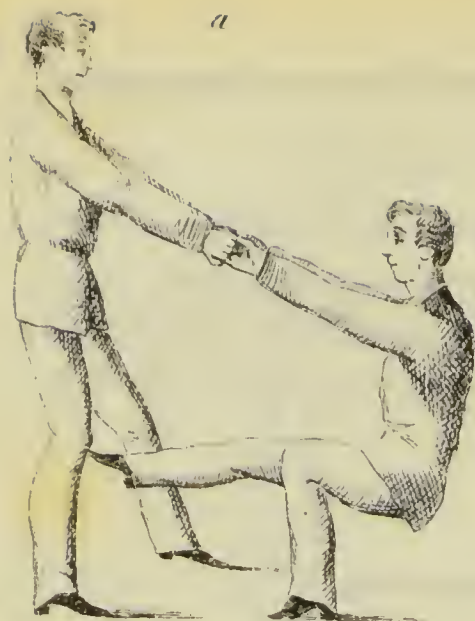
Piegamento ginocchia unite
1.° tempo 2.° tempo

Fig. 71. b.

Pieg.° preparatorio colle gambe aperte
appoggiarsi alle campanelle

N. progr.	Comando di avvertimento	Comando di esecuzione	SPIEGAZIONE
			della rotazione da eseguirsi, poi ordinerà il *via*, poi l'*alt*, quando vorrà che cessi il movimento. Gli alunni dovranno rimettere subito il piede a posto con battuta.
			Piegamenti.
16	*Equilibrio sulla punta dei piedi*	1. 2.	Come al N. 2 della Lez. V. Tale esercizio è preparatorio ai piegamenti e al salto. (Fig. 70)
17	*Piegamento sulle gambe*	1. 2. 3. 4.	*Uno*. Le braccia indietro tese con mani a pugno ed equilibrio sulle punte dei piedi, la testa alta, il busto diritto e le gambe distese. *Due*. Piegare le gambe colle ginocchia unite per modo che i talloni arrivino alle natiche, e le braccia, sempre colle mani a pugno, si portino in avanti tese, all' altezza del mento, onde il busto si conservi diritto e la schiena presenti una superficie piana. *Tre*. Rimettersi in equilibrio. *Quattro*. Braccia in prima e talloni a terra. (Fig. 71. A B)
18	*Sulla gamba sinistra o destra piegarsi* *	1.	Si solleva la gamba sinistra o la destra in avanti colla punta del piede verso terra, e si portano le braccia indietro come nel precedente numero.
		2.	Portando le braccia in avanti, si fa il piegamento.
		3.	Si ritorna come all' 1. (Fig. 72 A B)
		4.	Bisogna rimettersi in posizione. *Quando gli alunni faranno con facilità quest' esercizio, l' istitutore lo farà eseguire colla cadenza del passo ordinario.*

Fig. 72.

a

Pieg.° preparatorio sulla g.ª sinistra

b

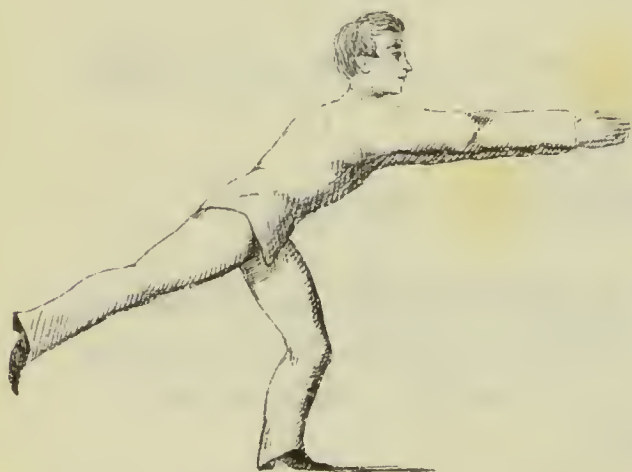
Pieg.° sulla gam. destra

Fig. 73

Posiz.^e gambe pel piegamento di fianco

Piegamento della gam.ª sin.ª

Idem destra

Fig. 74.

Mezzo piegam.° sulla gam.ª sinistra

Idem destra

N. progr.	Comando di		SPIEGAZIONE
	avvertimento	esecuzione	
19	*Piegamento delle gambe di fianco a sinistra o a destra* *	Pronti 1. 2.	Gli alunni si metteranno come al N. 2 di questa lezione. Piegare la gamba sinistra o destra in modo che durante il piegamento si sollevi il tallone, e la natica vada quasi a toccarlo, mentre l'altra gamba deve restar tesa con tutto il piede appoggiato in terra. Ritornare in posizione. (Fig. 73)
20	*Piegamento alternato delle gambe*	sinistr. 2. destr. 2.	Come al N. 19, alternando. Nell'eseguire questi movimenti si possono tenere le braccia di fianco e battere le mani avanti o alto.
21	*Piegamento successivo delle gambe* *	sinistr. 2. destr. 2.	Come al N. 19, passando da sinistra a destra senza ritornare in posizione, mantenendo il corpo basso. Non istendere una gamba, se prima l'altra non sia già piegata.
22	*Mezzo piegamento sulla gamba sinistra o destra*	1. 2.	Braccia avanti tese all'altezza delle spalle, testa alta e la gamba, sulla quale non succede il piegamento, tesa indietro e sollevata, mentre quella che si piega leggermente deve tenere il tallone sollevato. Ritornare in posizione. (Fig. 74)
23	*Mezzo piegamento alternato delle gambe*	sinistr. 1. 2. destr. 1. .2	Come al N. 22, alternando. Eseguendo questi due movimenti si possono fare colle braccia gli esercizî elementari del nuoto.
24	*Addosso gamba sinistra o destra avanti*	1. 2.	Si porta in avanti circa 30 centimetri la gamba sinistra o la destra, col ginocchio un po' piegato e battuta del piede, mentre il tallone dell'altra tesa si solleva, ed il braccio corrispondente alla gamba piegata si distende in avanti colla mano aperta all'altezza della spalla, palma in dentro e l'altro braccio in terza. In posizione. (Fig. 75)

Fig. 75. — Avanti sinistr.

Fig. 76 — Addosso di fianco sinistr. e destr.

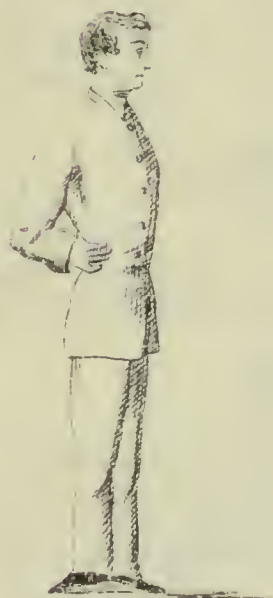



Fig. 77. — Volta busto a sinistr. — Volta destr.

Fig. 78. a. — Pieg.° del busto avanti mani al fianco

N. progr.	Comando di avvertimento	Comando di esecuzione	SPIEGAZIONE
25	*Addosso alternato avanti*	sinistr. 1. 2. destr. 1. 2.	Come al N. 24, alternativamente.
26	*Addosso gamba sinistra o destra di fianco*	1. 2.	Come al N. 24, volgendo la testa e il busto di fianco. (Fig. 76)
27	*Volta del busto a sinistra o a destra*	sinistr. 1. 2. destr. 1. 2.	Come al N. 26, alternando.
			LEZIONE VII. **Busto e spalle.** *I movimenti del busto e delle spalle sono utilissimi, giacchè rafforzano i fianchi, la colonna vertebrale ed il petto e rendono più libera la funzione del cuore e dei polmoni.*
1	*Volta del busto a sinistra o a destra*	1.	Mani in *prima*, in *terza*, od a *tergo* e fermi i piedi, volgere vivamente il busto a sinistra o a destra, tenendo il corpo diritto. (Fig. 77-160-161)
		2.	Ritornare in posizione.
2	*Volta successiva del busto*	1. 2.	Come al N. 1, passando da sinistra a destra.
3	*Piegamento del busto avanti*	1.	Sempre ben tese le ginocchia, si portano le braccia avanti colle mani prone, aperte e le dita unite all'altezza delle spalle o in alto, e poi si piega vivamente il busto avanti, procurando di toccare coll'estremità delle dita la punta dei piedi. Le ragazze possono fare mezzo piegamento.
		2.	In posizione. (Fig. 78. A B Fig. 163)
4	*Piegam. del busto indietro*	1.	Flettendo alquanto le ginocchia, piegare lentamente il busto indietro, quanto è possibile

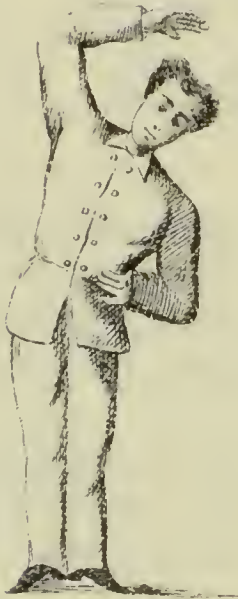
Fig. 78. b.
Fig. 79.
Piegamento
del busto avanti mani basso
busto dietro
Fig. 80.
Pieg.° del busto
busto sinistr.
destr.
Fig. 81.
Fig. 82.
Alzare spalle
simultaneamente
Alzare spalle
alternati

N. progr.	Comando di avvertimento	Comando di esecuzione	SPIEGAZIONE
			senza perdere l'equilibrio. Per le fanciulle come al N. prec. (Fig. 79)
		2.	In posizione.
5	*Piegare il busto a sinistra o a destra*	1.	Tenendo fermi i piedi a terra e tese le gambe, piegare a sinistra o a destra il busto così che le ultime costole si appoggino sul fianco. Le braccia assecondino il movimento, deponendosi ad arco sul capo il braccio opposto al lato ove succede l'esercizio, e discendendo l'altro fino a toccare colla mano il disotto del ginocchio. (Fig. 80-162)
		2.	In posizione.
6	*Rotazione del busto a sinistra*		La rotazione del busto è composta di 4 piegamenti.
		pronti	Si mettono le mani ai fianchi.
		1.	Si piega il busto avanti.
		2.	Lo si piega a sinistra.
		3.	Si piega il busto indietro, flettendo il ginocchio.
		4.	Si piega il busto a destra.
		fissi	In posizione.
7	*Alzare la spalla sinistra o la destra*	1.	Portare la spalla sinistra o la destra verso l'orecchio, facendo il massimo sforzo.
		2.	Rimettersi in posizione.
8	*Alzare simultaneamente le spalle*	1.	Portare contemporaneamente in alto le spalle, come al N. 7.
		2.	In posizione. (Fig. 81)
9	*Alzare alternativamente le spalle*	sinistr. destr.	Lo stesso movimento, ma alternato, cioè si alza prima la spalla sinistra, poi la destra, abbassando la sinistra. (Fig. 82)
10	*Portare la spalla sinistra o destra avanti*	1.	Si porta la spalla sinistra o la destra avanti senza fare alcun movimento col resto del corpo.
		2.	In posizione.
11	*Portare simultaneamente le spalle avanti*	1.	Lo stesso movimento con ambedue le spalle.
		2.	In posizione.

Fig. 83.

Rotazione della spala

sinistra destra

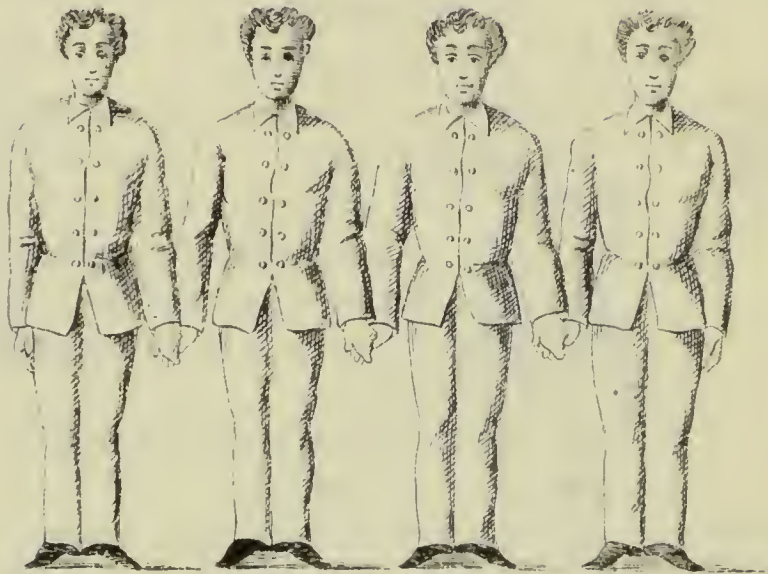
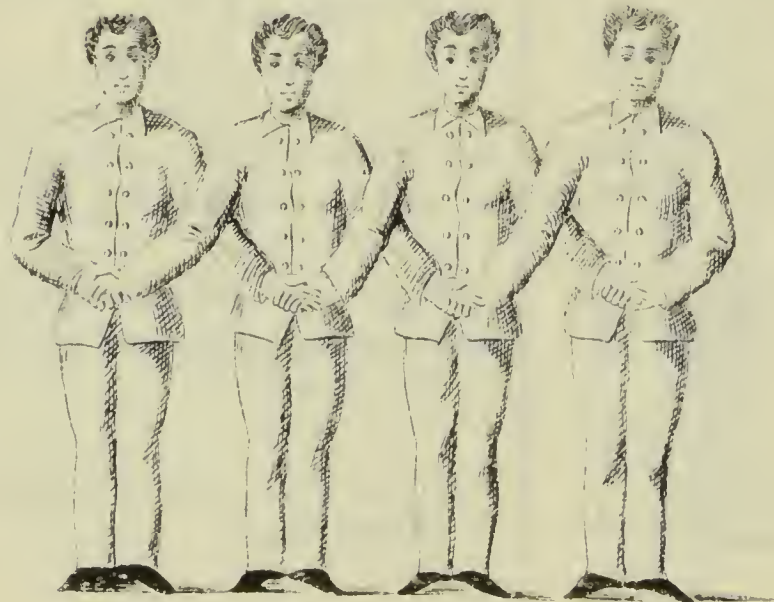
Fig. 84

Legarsi mani in mano

Fig. 85.

Legarsi catena avanti

N. progr.	Comando di avvertimento	Comando di esecuzione	SPIEGAZIONE
12	*Portare alternat. le spalle avanti*	I.	Come al Num. 10, alternando.
13	*Portare la spalla sinistra o destra indietro*	I.	Si porta la spalla sinistra o la destra indietro col massimo sforzo.
14	*Portare simultaneamente le spalle indietro*	I.	Come al N. 13, colle due spalle nel medesimo tempo.
15	*Portare alternativamente le spalle indietro*	sinistr. destr.	Come al N. 13, alternando.
16	*Rotazione della spalla sinistra o destra*	Avanti alto indietro basso	La rotazione comprende quattro movimenti, cioè portare la spalla avanti, alto, indietro, basso, o inversamente. (Fig. 83)
17	*Rotazione simultanea delle spalle*	avanti alto indietro basso	Come al N. 16, prima colla spalla sinistra, poi colla destra.

LEZIONE VIII.

Braccia e mani.

Braccia, avambraccio, bicipite, deltoide e scapolari vengono messi in moto da questi esercizi. Giova pertanto moltissimo esercitare le braccia e le mani, affinchè divengano agili e forti e capaci di ben eseguire gl' innumerevoli lavori che con esse si fanno.

N. progr.	Comando di avvertimento	Comando di esecuzione	SPIEGAZIONE
1	*Legarsi mano in mano*	sinistr.	Scostare lateralmente il braccio sinistro fino a metà distanza fra l' un allievo e l' altro — palma rivolta in avanti.
		destr.	Scostare il braccio destro con palma rivolta indietro e prendere colla mano destra la sinistra del compagno. Il primo e l' ultimo della riga dispongono il braccio libero in prima. Questo movimento serve per mettersi in seconda distanza. (Fig. 84)

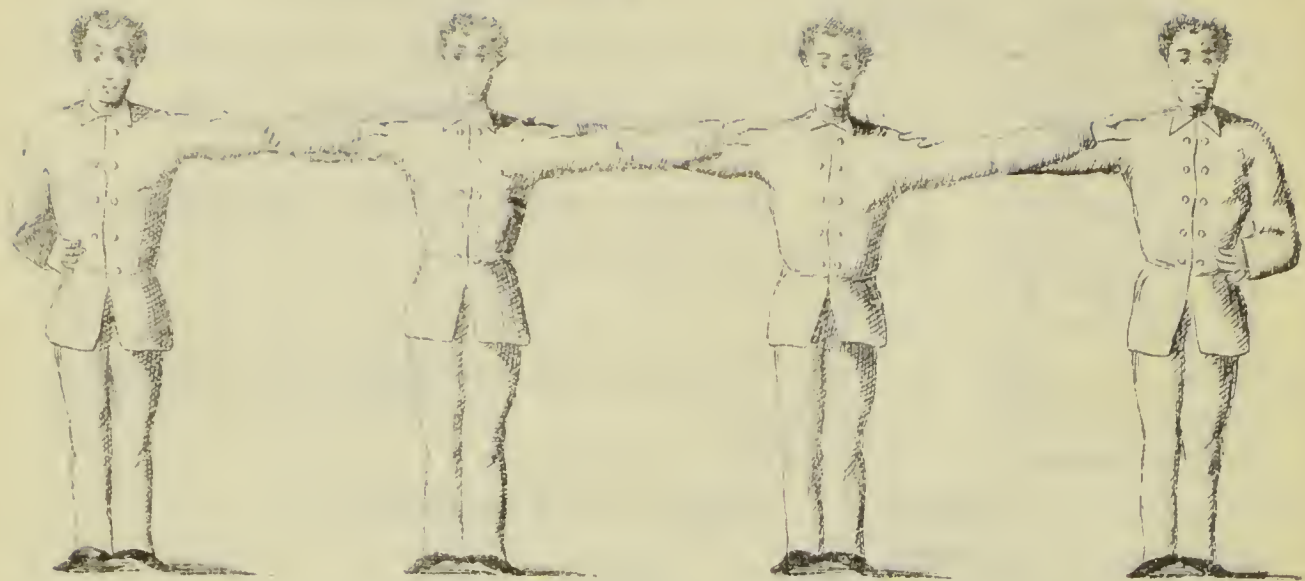
Fig. 86

Legarsi mano in spalla

Fig. 89.

Fig. 87 *Fig. 88.* *Fig. 90.*

Posizione delle braccia

Dietro *Avanti* *Alto* *Fianco*

N. progr.	Comando di avvertimento	Comando di esecuzione	SPIEGAZIONE
2	*Legarsi catena avanti*	1.	Si porta il braccio sinistro in posizione avanti con palma in fuori, e il destro con palma in avanti, contro la cintura del primo allievo a destra.
		2.	Si abbassa il braccio sinistro, obliquamente in fuori, afferrando la mano che incontra sulla cintura del prossimo allievo a sinistra. Il primo e l'ultimo impugnano colla mano esterna quella che trovano avanti al loro corpo. (Fig. 85)
3	*Legarsi mani in ispalla*	sinistr.	Gli allievi in riga e a prima distanza posano la mano sinistra sulla spalla del compagno a sinistra, meno l'ultimo di sinistra, che la mette in terza.
		destr.	Posare al disopra del braccio sinistro la mano destra sulla spalla del condiscepolo a destra, tranne il primo che la dispone in terza. (Fig. 86)
			Posizioni.
4	*Posizione delle braccia indietro*	1.	Scostare le due braccia ben tese in addietro e parallele, tenendo le palme rivolte una all'altra. (Fig. 87)
5	*Posizione delle braccia avanti*	1.	Alzare in avanti le due braccia ben tese e parallele fino all'altezza delle spalle, le palme come sopra. (Fig. 88)
6	*Posizione delle braccia in alto*	1.	Passando per la posizione avanti, recare le due braccia ben tese in alto perpendicolari alle spalle, e fra loro egualmente distanti le palme come sopra. (Fig. 89)
7	*Posizione delle braccia di fianco*	1.	Gli allievi a doppia distanza alzano lateralmente le due braccia ben tese, palme rivolte avanti, sulla stessa linea e all'altezza delle spalle. Si eseguisce anche colle mani a pugno. (Figura 90)

N. progr.	Comando di avvertimento	Comando di esecuzione	SPIEGAZIONE
			Slanci.
8	*Slancio delle braccia da dietro in avanti*	1. 2.	Portare con vivacità le braccia indietro. Slanciare le braccia come al N. 5, senza scomporre affatto le spalle, nè il busto. (Fig. 91)
9	*Slancio delle braccia da dietro alto*	1. 2.	Come all'1 del N. 8. Come al N. 6. (Fig. 92)
10	*Slancio delle braccia fianco avanti*	1. 2.	Portare le braccia di fianco. Portare avanti le braccia l'una contro l'altra e con forza, sicchè all'incontro delle due mani si sente una battuta.
11	*Dalla posizione di fianco slancio delle braccia alto*	1. 2.	Come all'1 del N. 10. Portare con forza le braccia in alto, con battuta delle mani. (Fig. 93)
12	*Slancio delle braccia da fianco dietro*	1. 2.	Come all'1 del N. 10. Portare le braccia indietro con battuta delle mani.
			Spinte.
13	*Braccia flesse*	1.	Flettere le avambraccia sugli omeri colle palme rivolte alle spalle, e colle dita ben unite. Le mani sieno distese e verticali. Quest' esercizio serve per le spinte delle braccia. (Fig. 94)
14	*Spinta del braccio sinistro o destro*	av. 1. 2.	Posizione delle braccia come al N. 13. Spingere con vivacità il braccio sinistro o il destro avanti colla palma rivolta indentro. (Figura 95) Nella posizione di prima.
15	*Spinta alternata delle braccia avanti*	sinistr. destr.	Come al N. 14, alternando il braccio sinistro col destro.
16	*Spinta simultanea delle braccia avanti*	1.	Stendere con forza le braccia avanti all'altezza delle spalle, e parallele fra di loro, colle palme rivolte in dentro. (Fig. 96)

Fig. 97.

Spinta braccio sinistro
alto

Fig. 98.

Spinta simultanea
delle braccia alto

Fig. 99.

Pronti Spinta brac. sinistr.
di fianco

Fig. 100

Spinta simultanea
delle braccia di fianco

N. progr.	Comando di avvertimento	Comando di esecuzione	SPIEGAZIONE
17	*Spinta successiva delle braccia avanti*	I. 2. 3. 4.	Braccia flesse. (Fig. 94) All'1 si spinge il braccio sinistro in avanti, al 2 il destro, al 3 si ritira il sinistro e al 4 il destro.
18	*Spinta del braccio sinistro o destro in alto*	I. 2.	Braccia flesse. (Fig. 94) Stendere con forza il braccio sinistro od il destro in alto con le palme rivolte in dentro. (Fig. 97)
19	*Spinta simultanea delle braccia in alto*	I. 2.	Come al N. 18, spingendo le due braccia contemporaneamente. (Fig. 98)
20	*Spinta alternata delle braccia in alto*	sinistr destr	Stendere il braccio sinistro in alto come al N. 18. Stendere il braccio destro in alto, e flettere il sinistro.
21	*Spinta successiva delle braccia in alto*	I. 2. 3. 4.	All' uno si stende il braccio sinistro in alto, al 2 il destro, al 3 si abbassa il sinistro e al 4 il destro.
22	*Spinta del braccio sinistro o destro di fianco*	I.	Spingere vivamente il braccio sinistro o il destro di fianco, facendo alla mano percorrere una linea retta. (Fig. 99)
23	*Spinta simultanea delle braccia di fianco*	I.	Spingere vivamente le due braccia, come al N. 22. (Fig. 100)
24	*Spinta alternata delle braccia di fianco*	sinistr destr	Stendere con forza il braccio sinistro di fianco. Stendere vivamente il braccio destro, ritirando il sinistro.
25	*Spinta successiva delle braccia di fianco*	I. 2. 3. 4.	All'1 si spinge con forza il braccio sinistro di fianco, al 2 si spinge il destro, al 3 si ritira il sinistro e al 4 il destro.
26	*Spinta del braccio sinistro o destro in basso*	I. 2.	Braccia flesse. (Fig. 94) Spingere vivamente il braccio sinistro o il destro in basso. (Fig. 101)

Fig. 101.

Fig. 102.

Fronti

Spinta brac^a sinist.
in basso

Spinta simultan.
delle braccia in basso

Fig. 103.

Fig. 104.

Spinta brac. sinistr
indietro

Spinta simultanea
delle braccia indietro

N. progr.	Comando di		SPIEGAZIONE
	avvertimento	esecuzione	
27	*Spinta simultanea delle braccia in basso*	1. 2.	Come al N. 26, stendendo contemporaneamente le due braccia. (Fig. 102)
28	*Spinta alternata delle braccia in basso*	sinistr. destr.	Spingere il braccio sinistro in basso. Stendere con forza il braccio destro in basso e flettere il sinistro.
29	*Spinta successiva delle braccia in basso*	1. 2. 3. 4.	All'1 spingere il braccio sinistro in basso, al 2 il destro, al 3 flettere il sinistro e al 4 il destro.
30	*Spinta del braccio sinistro o destro indietro*	1. 2.	Braccia flesse. (Fig. 94) Spingere vivamente il braccio sinistro o il destro indietro. (Fig. 103)
31	*Spinta simultanea delle braccia indietro*	1.	Come al N. 30, spingendo contemporaneamente le due braccia. (Fig. 104)
32	*Spinta alternata delle braccia indietro*	sinistr. destr.	Stendere vivamente indietro il braccio sinistro. Spingere con forza il braccio destro indietro e flettere il sinistro.
33	*Spinta successiva delle braccia indietro*	1. 2. 3. 4.	Spingere vivamente il braccio sinistro indietro. Spingere vivamente il braccio destro indietro. Flettere il braccio sinistro. Flettere il braccio destro.
34	*Spinta simultanea delle braccia in tutte le direzioni*	av. 1.2. alto 1.2. fianco 1.2 dietr. 1.2.	Come al N. 16 » » 19 » » 23 » » 31
35	*Spinta alternata delle braccia in tutte le direzioni*	avanti sinistra destra alto sinistra destra	» » 15 » » 20

Fig. 105.

Spinta brac. sinist.
con mano verticale in basso

Fig. 106

Spinta simultanea delle braccia
con mano verticale a basso

Fig. 107. Fig. 108. Fig. 109.

Spinta simultanea od alternata o successiva

Largo alto obliq. Largo fianco sinistr. Largo basso obliq.

N. progr.	Comando di avvertimento	Comando di esecuzione	SPIEGAZIONE
		fianco sinistra destra	Come al N. 24
		dietro sinistra destra	» » 28
36	*Spinta successiva delle braccia in tutte le direzioni*	avanti 1.2.3.4.	» » 17
		alto 1.2,3.4.	» » 21
		fianco 1.2.3.4.	» » 25
		dietro 1.2.3.4.	» » 29
37	*Spinta del braccio sinistro o destro con mano verticale in basso*	1. 2.	Avambraccia flesse in modo che i gomiti sieno alquanto più alti delle spalle; le palme rivolte al petto e le punte delle dita in basso. Spingere il braccio sinistro o il destro in basso. (Fig. 105)
38	*Spinta simultanea delle braccia con mano verticale in basso*	1. 2.	Come al N. 37, ma con tutte e due le braccia nello stesso tempo. (Fig. 106)
39	*Spinta alternata delle braccia con mano verticale in basso*	sinistra destra	Come al N. 37, senonchè al comando *sinistr* si spinge il braccio sinistro, al comando *destr* si spinge il braccio destro e si ritrae il sinistro.
40	*Spinta successiva delle braccia con mano verticale in basso*	1. 2. 3. 4.	Spingere il braccio sinistro. Spingere il braccio destro. Flettere il braccio sinistro. Flettere il braccio destro.
41	*Spinta simultanea delle braccia in largo obliquo alto a*	sinistra 2. destra 2.	Spingere le due braccia a sinistra alto. (Figura (107) Braccia flesse con mano a pugno. (Fig. 94) Spingere le braccia a destra alto. Braccia come prima.

Fig. 110-111.

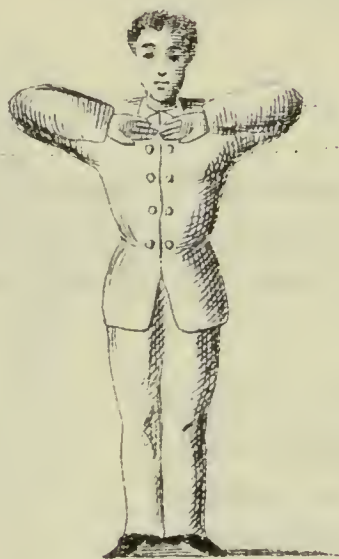
Fig. 112

Spinta alternata delle braccia in largo

Sinistr. *Destr.*

Flessione avambr.º

sinistro

Fig. 113.

Fless.º simultanea o alternata o successiva delle avambraccia

Mani fuori *Mani dentro*

N. progr.	Comando di avvertimento	Comando di esecuzione	SPIEGAZIONE
42	*Spinta simultanea delle braccia in largo orizzontale a*	sinistr 2. destra 2.	Come al N. 41, spingendo le braccia orizzontalmente a sinistra, poi a destra. (Fig. 108)
43	*Spinta simultanea delle braccia in largo obliquo basso a*	sinistr 2. destra 2.	Come al N. 41, spingendo le braccia in basso a sinistra, indi a destra. (Fig 109)
44	*Spinta alternata delle braccia in largo obliquo alto a* *id. orizzontale a* *id. obliquo basso a*	sinistr 2. destra 2. sinistr 2. destra 2. sinistr 2. destra 2.	Al comando di avvertimento gli allievi mettono le braccia flesse con mani a pugno, poi eseguiscono gli esercizî N. 41, 42, 43, alternativamente. N. B. *Nelle spinte delle braccia si possono adoperare i manubri, avvertendo che il peso di questi sia proporzionato alla forza degli alunni.* (Fig. 110-111)
			Flessioni.
45	*Flessione dell' avambraccio sinistro o destro*	pronti 1. 2.	Si portano le mani sopra le spalle. Si stende vivamente l' avambraccio sinistro o il destro. Si flette l' avambraccio sinistro o il destro. (Fig. 112)
46	*Flessione simultanea delle avambraccia*	1. 2.	Come al N. 45, flettendo le due avambraccia. (Fig. 113)
47	*Flessione alternata delle avambraccia*	sinistr destr	Stendere l' avambraccio sinistro. Stendere l' avambraccio destro e flettere il sinistro.
48	*Flessione successiva delle avambraccia*	pronti 1. 2. 3. 4.	Come al N. 45. 1. Stendere l' avambraccio sinistro, 2. stendere il destro, 3. flettere il sinistro, 4. flettere il destro.

Fig. 114.

Fig. 115.

Fig. 116.

Rotazioni

Braccio sinist. avanti

Braccia simultanea avanti

Alternata

Rotazione braccia avanti alto

braccia fianco

fianco

fianco avanti

N. progr.	Comando di avvertimento	Comando di esecuzione	SPIEGAZIONE
			Rotazioni
49	*Rotazione del braccio sinistro o destro avanti*	1. 2. 3.	Stendere il braccio sinistro o il destro avanti al livello della spalla con palma rivolta in dentro. Portare il braccio sinistro o il destro nella posizione di alto con la palma rivolta in fuori. Ruotare indietro il braccio, finchè torni nella posizione di prima. (Fig. 114)
50	*Rotazione simultanea delle braccia avanti*	1. 2. 3.	Come al N. 49, con tutte e due le braccia nello stesso tempo. (Fig. 115)
51	*Rotazione alternata delle braccia avanti*	sinistra 1. 2. 3. destra 1. 2. 3.	Come al N. 49, prima col braccio sinistro, poi col destro. (Fig. 116)
52	*Rotazione del braccio sinistro o destro indietro*	1. 2. 3.	Da posizione in prima mettere le palme delle mani in fuori. Ruotando indietro, portare il braccio in alto. Ruotando avanti tornare in prima.
53	*Rotazione simultanea delle braccia indietro*	1. 2. 3.	Come al N. 52 colle due braccia.
54	*Rotazione alternata delle braccia indietro*	1. 2. 3.	Come al N. 52, alternando.
55	*Rotazione delle braccia di fianco*	1. 2. 3.	Le braccia di fianco. Segnando un semicerchio di fianco, s'incrociano le braccia ben tese sopra il capo, passando la mano sinistra avanti alla destra. Si continua il movimento rotatorio delle braccia che si abbassano sul petto, dove i due polsi si troveranno sovrapposti. (Fig. 117)
56	*Rotazione delle braccia avanti, alto, di fianco*	1. 2. 3.	Mettere i polsi sovrapposti contro la cintura. Portare le braccia sulla testa, palme rivolte in fuori. Ruotare le braccia di fianco. (Fig. 118-119)

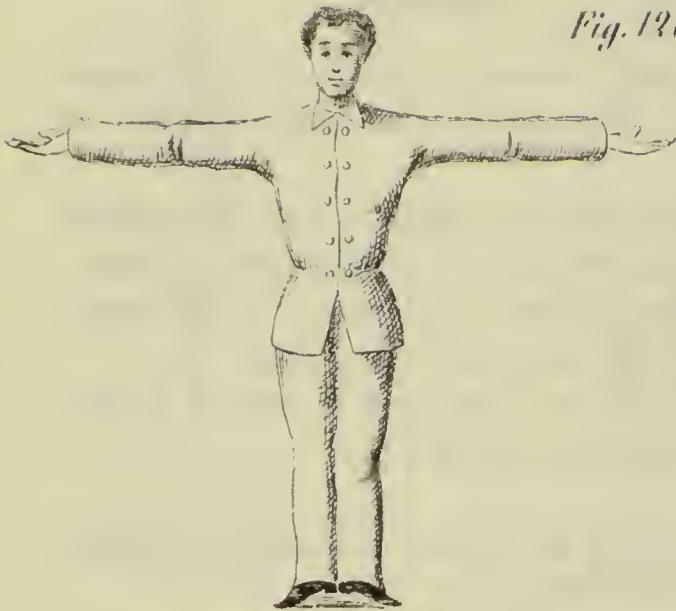
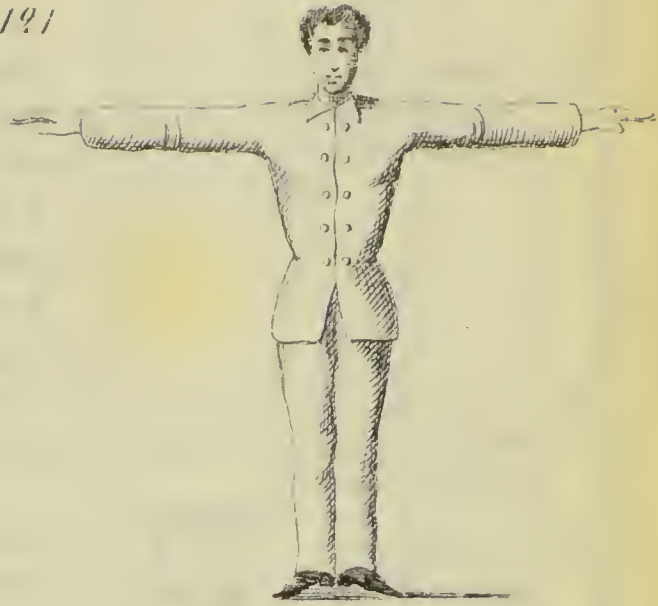
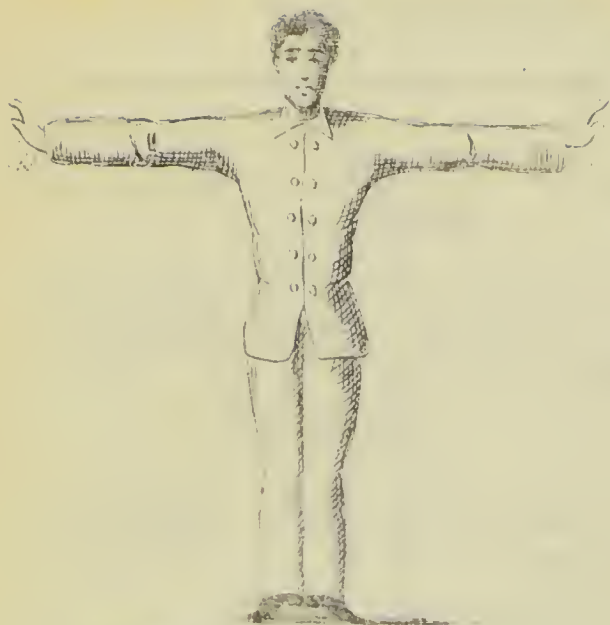
Fig. 120-121

Mani supine — Mani prone

Fig. 122.

Mani in fuori

N. progr.	Comando di		SPIEGAZIONE
	avvertimento	esecuzione	
			Mani.
57	*Mani supine*	1.	Braccia in posizione di fianco, volgere le palme all'insù.
58	*Mani prone*	2.	Volgere la mano avanti. (Fig. 120)
59	*Mani in fuori*	1.	Braccia in posizione di fianco volgere le palme verso terra.
		2.	Come al N. precedente. (Fig. 121)
		1.	Braccia in posizione di fianco, volgere le palme in guisa che i dorsi delle medesime sieno rivolti l'uno verso l'altro.
		2.	Come prima. (Fig. 122)
			N. B. Colle braccia in posizione di fianco, si possono far mettere le mani *supine*, *prone, indietro,* e colle braccia in posizione alto si fanno volgere le mani *avanti, indietro*, *infuori.*
60	*Piegamento della mano sinistra o destra*	alto 2. basso 2.	Al comando di avvertimento si mettono le braccia in posizione fianco, al comando *alto* o *basso* si piega in alto o in basso la mano sinistra o la destra, tenendo le dita ben unite e distese; al 2 rimettersi in posizione. (Fig. 123)
61	*Piegamento simultaneo delle mani*	alto 2. basso 2.	Come al N. 60, piegando le due mani nel medesimo tempo.
62	*Piegamento alternato delle mani*	sinistr 2. destra 2.	Come al N. 61, piegando la mano sinistra, poi la destra.
63	*Piegamento successivo delle mani*	alto 1.2.3.4. basso 1.2.3.4.	All' 1 si piega la mano sinistra, al 2 la destrà, al 3 si distende la mano sinistra e al 4 la destra.
64	*Rotazione della mano sinistra o destra*	1.2.3.4.	Le braccia in posizione fianco, — all' 1, tenendo le dita unite e distese, volgere la palma della mano sinistra o destra indietro; al 2 volgerla in basso; al 3 avanti; al 4 in alto; poi rimettere le braccia in posizione. (Fig. 123)

Fig. 123.

Piegamento delle mani

Rotazione delle mani

Fig. 124.

Flessione delle dita

Fig. 125.

Battuta mano
sinistr.

N. progr.	Comando di avvertimento	Comando di esecuzione	SPIEGAZIONE
65	*Rotazione simultanea delle mani*	1.2.3.4.	Come al N. 64 colle due mani nello stesso tempo. (Fig. 123)
66	*Rotazione alternata delle mani*	sinistra 1.2.3.4. destra 1.2.3.4.	Come al N. 64, alternando. (Fig. 123)
67	*Rotazione successiva delle mani*	1.2.3.4. 5.6.7.8.	Al comando 1 si volge la mano sinistra indietro; al 2 la destra; al 3 si volge la mano sinistra in basso; al 4 la destra, e via via fino all' 8, come al N. 65. (Fig. 123)
68	*Flessione delle dita*	1.	Braccia avanti, o fianco, o alto, chiudere le dita a pugno.
		2.	Aprire le mani, tenendo le dita ben unite. (Fig. 124)
69	*Flessione alternata delle dita*	sinistra 1. 2. destra 1. 2.	Come al N. 68 alternativamente.
70	*Flessione successiva delle dita*	1.2.3.4.	Al comando 1 stringere a pugno la mano sinistra; al 2 stringere la destra; al 3 aprire la mano sinistra; al 4 la destra.
71	*Allargare le dita*	1.	Avendo le braccia in posizione di fianco, avanti o alto, allargare le dita quanto si può.
		2.	Unire le dita.
72	*Battuta della mano sinistra o destra*	2. per 2. 3. per 3. 4. per 4. 2. per 4. 4. per 2. ecc. ecc.	Se la battuta si eseguisce colla mano sinistra, la destra dev' essere supina e la sinistra prona; se colla destra, questa supina e l' altra prona. La mano prona batte e la supina sta ferma. 2 per 2 vuol dire due battute forti e due piane ecc. Si possono contemporaneamente battere i piedi. (Fig. 125)

Fig. 126.
Fig. 127.
Fig. 128.
Voltare capo
sinistr. destr.
Piegare il capo
avanti
dietro
Fig. 129.
Fig. 130.
Fig. 131.
Piegare il capo
destr.
sinistr.
Rotaz.e del capo

LEZIONE IX.

Capo.

L' esercizio del capo rafforza i muscoli del collo, dà prontezza e risoluzione ai suoi movimenti, toglie quella rigidezza che molto spesso si scorge nella maggior parte della nostra gioventù, quando deve piegare la testa, rialzarla volgerla a destra, od a sinistra, infine serve a tener ben diritta la persona col petto in avanti le spalle indietro e dà quell' aspetto di virilità tanto necessario e desiderato.

N. progr.	Comando di avvertimento	Comando di esecuzione	SPIEGAZIONE
1	*Voltare il capo a sinistra o a destra*	**1.**	Fermo il busto, voltare il capo a sinistra o a destra.
		2.	Rimettersi in posizione (Fig. 126)
2	*Piegare il capo*	**avanti 2.**	Al comando *avanti* gli alunni piegano il capo in avanti; al 2 ritornano in posizione. (Figura 127)
		dietro 2.	Al comando *dietro* gli alunni piegano il capo indietro, e al 2 ritornano in posizione (Fig. 128)
		destr 2.	Al comando *destr* gli alunni piegano il capo a destra; al 2 ritornano in posizione. (Fig. 129)
		sinistr 2.	Al comando *sinistr* gli alunni piegano il capo a sinistra; al 2 ritornano in posizione. (Figura 130)
			Si può anche cominciare da destra, sinistra o dietro.
3	*Rotazione del capo*	**sinistr avanti destr dietro in prima**	Si piega il capo a sinistra, poi si ruota avanti, indi a destra e dietro, quasi segnando un cerchio. Al comando *in prima* si rimette il capo in posizione.
			La rotazione del capo si eseguisce pure, cominciando da destra, avanti o dietro. (Fig. 131)

Fig. 132.

3°

2°

1°

Salto a piè pari

Posizione arrivo — *Esecuzione del salto* — *Posizione di partenza*

N. progr.	Comando di avvertimento	Comando di esecuzione	SPIEGAZIONE
			LEZIONE X.
			Salto.
			Il salto da alto in basso, di basso in alto, in lunghezza e larghezza, altezza ecc. sviluppa gli arti inferiori, i muscoli delle coscie e dei polmoni, dà grazia al portamento e agilità somma, essendo il più delle volte, ad eccezione del salto a piedi fermi, preceduto dalla corsa, che è uno dei più utili esercizî ginnastici.
			La corsa si teneva in grandissimo pregio dai Greci, nei giuochi olimpici avea il primo posto. E ben a ragione, se si considera che in codesto esercizio l' uomo deve spiegare velocità, agilità, forza, destrezza e spirito d' amor proprio per superare le distanze prima dei suoi avversarj; che aggrazia la persona, sviluppa tutti i muscoli del corpo, allarga il petto, rafforza i polmoni e contribuisce potentemente a quello che i Greci avevano tanto in pregio, la bellezza delle forme. La raccomando adunque caldamente a' miei colleghi, osservando loro che nel farla eseguirè dai ragazzi convien adoperare somma prudenza, accordar loro frequenti riposi nel principio e abituarli poco a poco alla forza di resistenza.
1	*Equilibrio della punta dei piedi*	1.	Alzare i talloni e mettersi in equilibrio sulla punta dei piedi. (Fig. 70)
		2.	Posare leggermente i talloni a terra.
2	*Salto a pie' pari*	1.	Stendere le mani a pugno indietro ed alzarsi sulla punta dei piedi.
		2.	Fare il salto, portando le braccia avanti e cadendo a terra nella posizione di piegamento sulle gambe.

Fig. 133.

3ª 2ª 1ª

Salto sul piede sinistr.

Posizione arrivo — Esecuzione del salto — Posizione di partenza

Salto della funicella

N. progr.	Comando di avvertimento	Comando di esecuzione	SPIEGAZIONE
		3.	Rimettersi in equilibrio sulla punta dei piedi.
		4.	Abbassare i talloni e mettere le braccia in prima. (Fig. 132)
3	*Salto sul piede sinistro o destro*	1.	Se il salto si fa sul piede sinistro, si pone la gamba destra avanti ripiegata e la sinistra ben tesa, le mani a pugno indietro e il petto sporgente.
		2.	Slanciare la gamba sinistra avanti alto, unire con essa la destra e cadere a terra sulla punta dei piedi.
		3.	Equilibrio sulla punta dei piedi.
		4.	Talloni a terra e braccia in prima.
			Per saltare sul piede destro si mette avanti la gamba sinistra, e la destra rimane tesa indietro. (Fig. 133)
4	*Salto della funicella*	pronti	Come al 2 del N. 3.
		via	Fare una breve corsa, accelerando sempre più il passo, e, giunti sul piano inclinato e vicino alla funicella, si spicca un salto sopra di essa e si cada a terra nella posizione *piegamento sulle gambe*. La funicella sia mobile e si alzi a seconda dell'agilità dell'alunno. (Figura 134)
5	*Esercizio preparatorio alla rotazione della funicella*	pronti	Mettersi sulla punta dei piedi. braccia alte e mani a pugno.
		2.	*In prima.*
6	*Spinta giunti giunti*	1.	Spingersi in alto sulla punta dei piedi e far la rotazione alto-avanti colle braccia ripiegate e mani a pugno.
		2.	*In prima.* (Fig. 51-135)
7	*Rotazione della funicella con spinta alternata dei piedi sul posto*	pronti	Come al N, 5.
		via	Segnare il passo di corsa, sollevando il piede destro, appena che giunge a terra il sinistro con cui si parte e ruotando simultaneamente le braccia.
		alt	*In prima.*

N. progr.	Comando di avvertimento	Comando di esecuzione	SPIEGAZIONE
8	*Rotazione della funicella con spinta alternata dei piedi marciando*	pronti	Come al N. 5.
		I.	Fare un passo avanti colla gamba sinistra alquanto flessa e sulla punta del piede, poi colla destra e ruotare le braccia. (Fig. 137)
		alt.	*In prima.*
9	*Esecuzione dei N. 6, 7, 8 colla funicella*	pronti	Come al N. 5, ponendo la funicella dietro le spalle e tenendone le estremità colle mani.
		via	Dare un forte slancio alla funicella, facendola ruotare da dietro in avanti ed eseguire i movimenti Num. 6, 7, e 8, mentre la funicella passa sotto i piedi e ruota.
		alt.	*In prima.*

LEZIONE XI.

Esercizî della Bacchetta

Mettere gli esercizî della bacchetta nella mia modesta opera, dopo l' introduzione del bastone Jäger in molti istituti d'educazione, potrebbe considerarsi da taluno cosa inutile e poco conforme al progresso dell'odierna ginnastica. Mi vi spinse la considerazione che la bacchetta, oltrecchè contenere buona parte dei movimenti che si fanno col bastone Jäger, ha molta analogia col bastone a due mani, scherma difensiva per eccellenza dopo l' arma da fuoco.

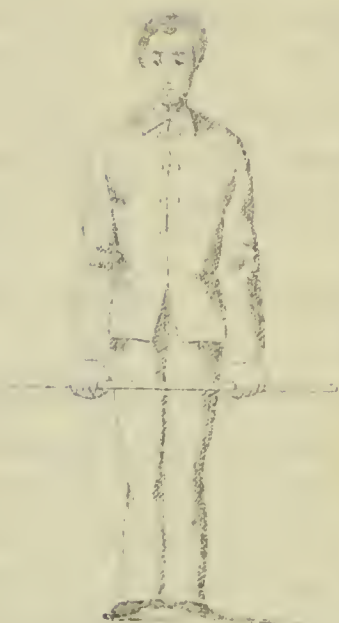
N. progr.	Comando di avvertimento	Comando di esecuzione	SPIEGAZIONE
1	*Passare le bacchette*		Gli allievi volgono a destra la testa, ed il capo fila, avendo innanzi a sè il fascio delle bacchette, le prende ad una ad una e le dà al primo ragazzo che gli sta a sinistra, questi a sua volta le passa all' altro ecc.
2	*Mettere a posto la bacchetta*		Rompere le file, riporre la bacchetta nel luogo fissato, e ritornare al posto.

Presentare bacchetta

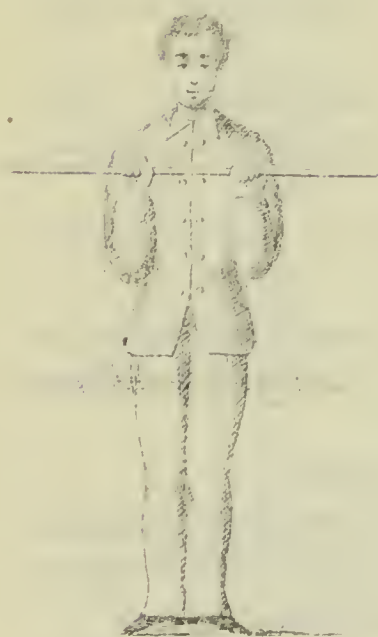
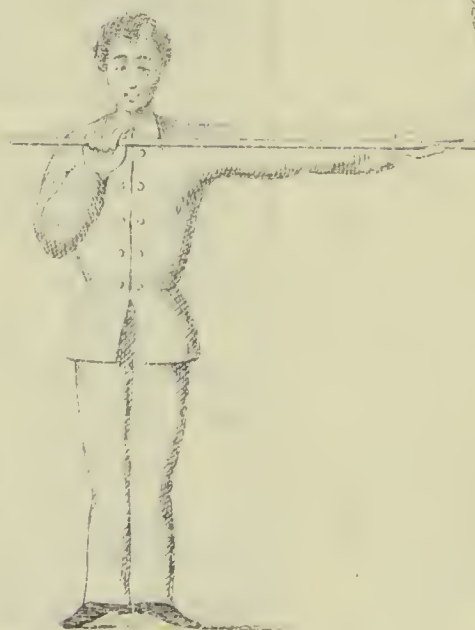
Bacchett. braccio

Spalla sinistr.

N. progr.	Comando di avvertimento	esecuzione	SPIEGAZIONE
3	*Dalla destra o sinistra doppia distanza*	1.	Impugnare il bastone all'estremità superiore.
		2.	Scostarsi a destra o a sinistra tanto che, avendo le bacchette tese al livello delle spalle, le estremità inferiori delle bacchette si tocchino; la seconda riga deve fare quattro passi indietro.
		3.	Bacchetta piè, come al Numero seguente. (Fig. 138)
4	*Bacchetta piè*	1.	Portare la bacchetta al piede destro e tenerla verticale lungo la gamba destra. (Fig. 139)
5	*Bacchetta a bilancio* *	1.	Prendere in mezzo la bacchetta colla mano destra e portare il pugno al fianco.
		2.	Portarla orizzontale, stendendo il braccio in basso. Si darà poi il comando: *Bacchetta piè.* (Fig. 140)
6	*Presentare bacchetta* *	1.	Colla mano destra portare la bacchetta avanti al petto in direzione verticale e impugnarla colla sinistra sotto la destra.
		2.	Portare la mano destra verso l'estremità inferiore della bacchetta, mentre la sinistra piega il bastone obliquo a sinistr. — Viceversa *Bacchetta piè.* (Fig. 141)
7	*Bacchetta braccio* *	1.	Portare la bacchetta verticalmente a sinistra e impugnarla colla mano sinistra quasi all'estremità inferiore.
		2.	Scorrere colla mano destra fino all'altezza delle spalle.
		3.	Battuta della mano destra sull'omero e braccio destro in prima. Viceversa bacchetta piè. (Fig. 142)
8.	*Bacchetta in ispalla sinistra* *	1.	Prendere a metà la bacchetta.
		2.	Facendo scorrere nella mano la bacchetta, portarla alto a sinistra in modo che l'estremità inferiore sia all'altezza dell'anca.
		3.	Alzare il braccio sinistro, poggiando la bacchetta sulla spalla e rimettendo il braccio destro in prima. (Fig. 143)

Fig. 144 Fig. 145. Fig. 146. Fig. 147

Bacchetta

Attenti — Mano — Avanti — Avanti dietro

Fig. 148. Fig. 149. Fig. 150.

A petto — A petto porre a sinistra — Alto

N. progr.	Comando di avvertimento	Comando di esecuzione	SPIEGAZIONE
9	*Da spalla sinistra bacchetta piè* *	1.	Mettere verticalmente la bacchetta e impugnarla colla destra, all'altezza della spalla.
		2.	Portarla all'anca destra.
		3.	Portarla al piè destro.
			N. B. Questi esercizî, eccetto il 6. si possono eseguire anche marciando, avvertendo di portare la bacchetta in direzione verticale nei movimenti di fianco.
10	*Colla bacchetta*	attenti	Avendo la bacchetta a piè e stringendone a pugno l'estremità superiore col dito pollice sotto, allontanarla 15 o 20 centim. dall'anca in modo che la gamba e il bastone formino un'angolo acuto. (Fig. 144)
11	*Bacchetta mani*	1.	Tenendo la bacchetta impugnata colla mano destra, portarla in linea orizzontale avanti e impugnarla colla mano sinistra all'estremità.
		2.	Ritornare a bacchetta piè.
			Si possono far eseguire colla bacchetta a mani le *spinte delle braccia avanti, alto.* (Figura 145)
12	*Bacchetta avanti*	1.	Dalla posizione *bacchetta mani* alzare le braccia ben tese fino all'altezza della spalla. (Fig. 146)
		2.	Ritornare in posizione.
13	*Bacchetta avanti dietro*	1.	Dalla posizione bacchetta mani far la rotazione delle braccia avanti, alto, dietro. (Fig. 147)
		2.	In posizione.
14	*Bacchetta petto*	1.	Alzare le braccia all'altezza delle spalle.
		2.	Flettere le braccia, finchè le mani tocchino le spalle ed il bastone si trovi pochi cent. sotto il mento.
		3.	Bacchetta mani. (Fig. 148)
15	*Bacchetta petto porre a sinistra o a destra*	1.	Dalla posizione bacchetta petto, spingere la bacchetta a sinistra o a destra, il braccio sinistro o il destro teso a sinistra o a destra e l'altro flesso avanti.
		2.	Rimettersi in posizione. (Fig. 149)

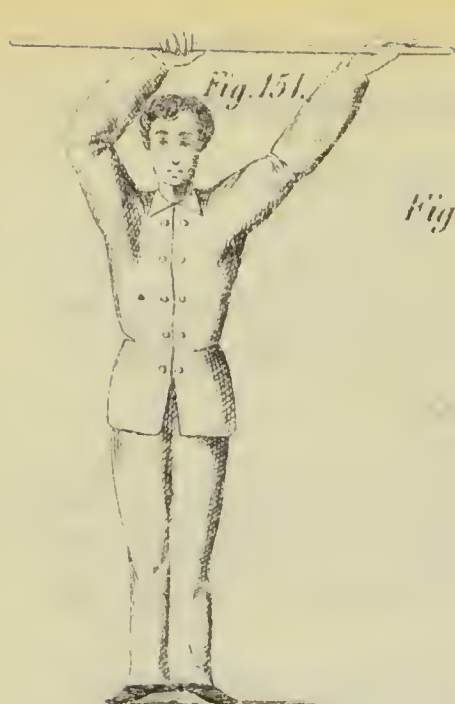
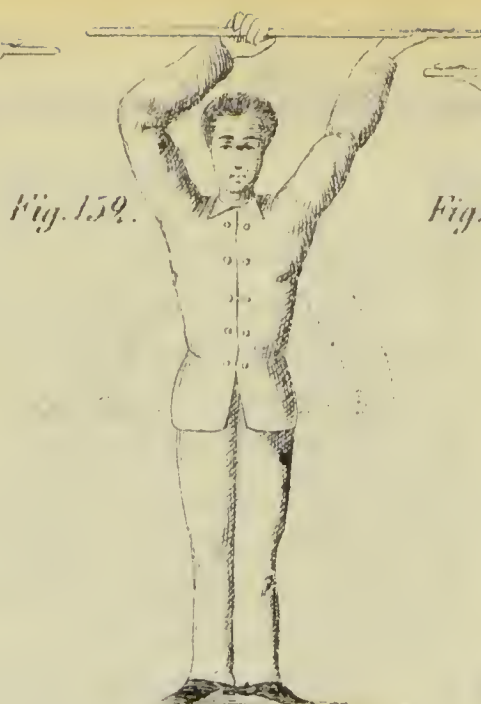
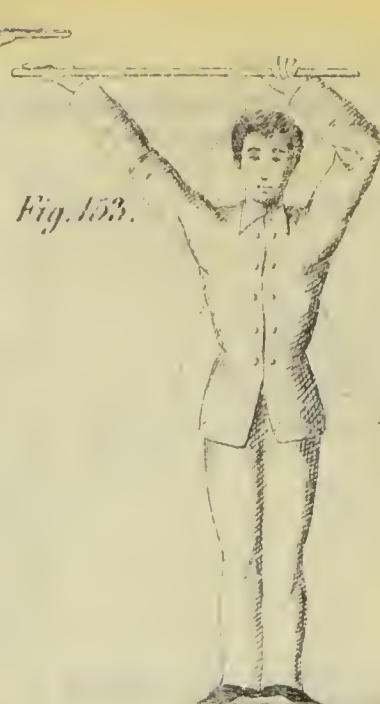



Fig. 151.
Fig. 152.
Fig. 153.
Alto a sinistra
Alto, a sinistra, dietro
Alto sinistr. dietro, destr.
Fig. 154.
Fig. 155.
Fig. 156.
Fig. 157.
Bacchetta verticale
a sinistra
a destra
sinistr. dietro, destr. avant.
a destra, dietro sinistr. avanti
Fig. 158.
Fig. 159.
Bacchetta
Riposo
a tergo

N. progr.	Comando di avvertimento	Comando di esecuzione	SPIEGAZIONE
16	*Bacchetta alto*	1.	Levare le braccia ben tese in alto, portando la bacchetta sopra la testa. (Fig. 150)
		2.	Bacchetta mani.
17	*Bacchetta alto porre a sinistra o a destra*	1.	Piegare l'avambraccio destro o il sinistro verso sinistra o destra sopra il capo, e l'altro teso a sinistra o a destra.
		2.	Bacchetta petto. (Fig. 151)
18	*Bacchetta alto a sinistra o a destra dietro*	1.	Bacchetta alto a sinistra o a destra ruotare indietro le braccia.
		2.	In posizione. (Fig. 152)
19	*Bacchetta alto a sinistra, dietro, alto, a destra, avanti*	1.	Bacchetta alto a sinistra.
		2.	Ruotare indietro le braccia.
		3.	Passare da dietro alto a destra.
		4.	In posizione. (Fig. 153)
20	*Bacchetta alto a destra, dietro, alto a sinistra avanti*	1. 2. 3. 4.	Come al Numero 19, cominciando da alto a destra.
21	*Bacchetta verticale a sinistra*	1.	Girare la bacchetta da destra a sinistra in modo che le mani si trovino l'una sopra l'altra; la sinistra serrata a pugno con dita rivolte al petto e la destra con le dita in fuori all'altezza del capo.
		2.	Bacchetta mani. (Fig. 154)
22	*Bacchetta verticale a destra*	1. 2.	Come al N. 21, facendo il mezzo giro da sinistra a destra. (Fig. 155)
23	*Bacchetta verticale a sinistra, dietro, destra, avanti*	1.	Bacchetta verticale a sinistra.
		2.	Eseguire la rotazione indietro.
		3.	Passare la bacchetta verticale a destra.
		4.	Bacchetta mano. (Fig. 156)
24	*Bacchetta verticale a destra, dietro, sinistra, avanti*	1.	Bacchetta verticale a destra.
		2.	Eseguire la rotazione indietro.
		3.	Passare la bacchetta verticale a sinistra.
		4.	Bacchetta mano. (Fig. 157)
25	*Bacchetta riposo*	1.	Bacchetta piè.
		2.	Portare il bastone alcuni centimetri avanti al piede destro e piegare leggermente la gamba destra. (Fig. 158)

Fig. 161.
Volta del busto a destra
Fig. 162.
Fig. 163.
Piegamento del busto
Avanti
Fig. 164.
Fig. 165.
Bacchetta
Attenti

N. progr.	Comando di avvertimento	Comando di esecuzione	SPIEGAZIONE
26	*Bacchetta a tergo*	1.	Mettere il braccio sinistro in terza col gomito molto indietro, e portare la bacchetta dietro la schiena, introducendone l'estremità inferiore fra l'avambraccio e il bicipite del braccio sinistro.
		2.	Passare l'estremità superiore nel piegamento del braccio destro, cioè fra l'avambraccio ed il bicipite del medesimo e portare le mani al petto. (Fig. 159)
		3.	Bacchetta attenti.
			N. B. Quando gli alunni hanno la *bacchetta a tergo*, possono piegare il busto *avanti* e *di fianco* e voltarlo *a destra e a sinistra.*

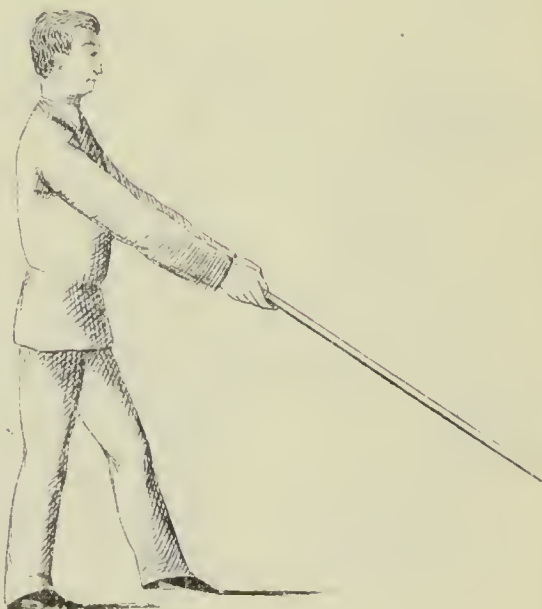
LEZIONE XII.

Esercizî colla bacchetta per le cl. III. e IV.

N. progr.	Comando di avvertimento	Comando di esecuzione	SPIEGAZIONE
1	*At*	tenti	Vedi il N. 10 della Lez. XI. (Fig. 165-144)
2	*In guardia sinistr* *	1.	Fermo il piede sinistro, portare il destro indietro distante dall'altro circa venti centimetri, operando con esso durante il tempo impiegato a condursi nella nuova posizione un quarto di giro in modo che, giunto a posto, il suo tallone sia in linea col sinistro. Contemporaneamente si fa ruotare la bacchetta, sollevandone la punta verso la guancia destra ed abbassandola in seguito per di dietro sulla stessa linea di rotazione, finchè la mano sinistra incontri l'estremità superiore della bacchetta sopra la quale s'appoggia supina, unendosi serrata alla destra che resta prona. La bacchetta deve esser tenuta colla mano destra sopra e la sinistra sotto in guisa che restino

In guardia

a destra — a sinistra

Fig. 167. — Fig. 168.

Rotazione della bacchetta

Basso in alto a sinistr. — Alto in basso a destr.

N. progr.	Comando di avvertimento	Comando di esecuzione	SPIEGAZIONE
			liberi almeno dieci centimetri di bacchetta inferiormente. Non bisogna stringer fortemente la bacchetta per non inceppare la velocità e leggerezza delle molteplici evoluzioni. Le gambe sieno piegate leggermente, il peso del corpo nel centro, cioè diviso equamente fra le due gambe in modo che il loro movimento possa essere libero e pronto. Durante la rotazione la bacchetta deve radere il corpo in tutte le ascendenti e montanti, che nella teoria del bastone si chiamano molinelli ascendenti e montanti. Da questa posizione si fanno passi avanti ed indietro mantenendo l'allinea, cioè i talloni rispettivamente in linea e la distanza di venti centimetri fra piede e piede, osservando che per andare avanti si muova prima il piede sinistro, poi il destro, e indietro prima il destro, indi il sinistro. (Figura 166)
3	*In guardia destr*	1.	Viceversa a destra come al N. 2. (Fig. 166)
4	*In prima*	1.	Bacchetta attenti. (Fig. 159-144)
5	*Rotazione della bacchetta dal basso in alto a sinistr*	1. 2.	In guardia, vedi il N. 2, ma colle gambe tese. Descrivere colla bacchetta un circolo dal basso in alto, a *sinistra*. *(Colpo di testa esterno)*. (Fig. 167)
6	*Rotazione della bacchetta dall' alto in basso a sinistr*	1. 2. 3.	Vedi il N. 5, ruotando la bacchetta d'alto verso basso *(Colpo di testa interno)*.
7	*Rotazione della bacchetta dal basso in alto a destr*	1. 2. 3.	Vedi il N. 5, eseguendo la rotazione della bacchetta da basso in alto a destra *(Montante esterno)*.
8	*Rotazione della bacchetta dall' alto in basso a destr*	1. 2. 3.	Vedi il N. 7, ruotando dall' alto in basso *(Montante interno)*. (Fig. 168)

Fig. 169.

Pos. sinistr. o destr. alto

per la rotazione

Fig. 170. Fig. 171.

Rotazione della bacchetta

... sinistr. dietro avanti *destro dietro avanti*

N. progr.	Comando di avvertimento	Comando di esecuzione	SPIEGAZIONE
9	*Rotazione alternata della bacchetta dal basso in alto*	sinistr 1. 2. 3. destr 1. 2. 3.	Vedi i Numeri 5 e 7, se non che, quando la rotazione si eseguisce a sinistra, la mano destra tiene la bacchetta che si fa girare sopra l'arco formato dal pollice e dall'indice della sinistra, che forma perno; eseguendola a destra, si fa il contrario.
10	*Rotazione alternata della bacchetta dall'alto in basso*	sinistr 1. 2. 3. destr 1. 2. 3.	Vedi i Numeri 6 e 8, alternando e seguendo le avvertenze del N. 9.
11	*Rotazione in alto a sinistra*	1.	Portare la bacchetta orizzontalmente colle mani sopra la testa in modo che all'occhio dell'istruttore si presenti il dorso della mano sinistra e le dita chiuse ed unite della destra. (Fig. 169-170)
		2.	Eseguire un circolo sopra la testa, ponendosi nella posizione di *bacchetta orizzontale avanti;* e dirigendo la sua estremità alla faccia dell'istruttore *(Colpo al viso esterno)*. (Figura 164)
12	*Rotazione in alto a destra*	1. 2.	Vedi il N. 11, facendo il circolo da destra a sinistra *(Colpo al viso interno)*. (Fig. 171)
13	*Rotazione in alto a sinistra e a destra*	in azione alt.	Eseguire la rotazione a sinistra. Vedi i Numeri 11-12; fermarsi un istante in posizione orizzontale avanti, poi far la rotazione a destra *(Colpo al viso alternato esterno-interno)*. (Fig. 170-171)
14	*Posizione della bacchetta in difesa* *	sinistr	Ferma la gamba destra, fare un quarto di giro a sinistra, portando la gamba sinistra indietro e il corpo in centro. La bacchetta serrata al bicipite in modo che la sua estremità superiore venga nascosta a chi sta dinanzi all'alunno, l'avambraccio destro discosto dal petto, ed il gomito sinistro riposato sull'anca sinistra per aver maggior forza.
		destr	Come a sinistra, portando la gamba destra indietro (Fig. 172-173)

Fig. 172.

Fig. 173.

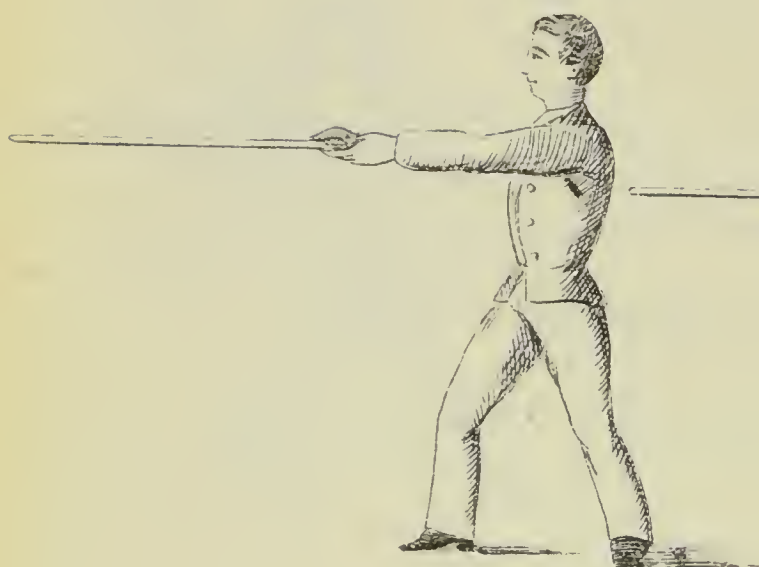
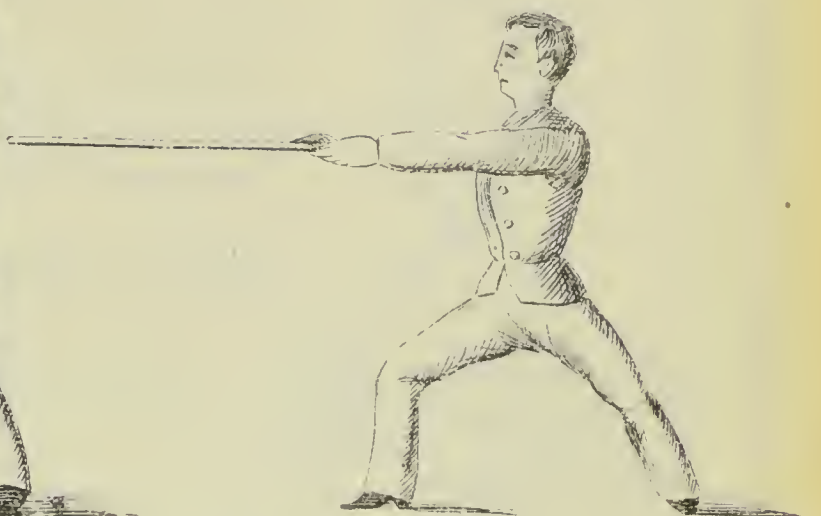
Pos. della bacchetta in difesa e marcia in avanti o dietro
sinistr. e destr. con rotazione della bacchetta e cambiamento di guardia.

N. progr.	Comando di avvertimento	Comando di esecuzione	SPIEGAZIONE
15	*Rotazione della bacchetta a pie' fermo* *	sinistr destr	Dalla posizione in difesa ruotare la bacchetta da *sinistr* a *destr* in guisa che formando centro di rotazione le mani, l'estremità superiore descriva mezzo cerchio sul piano delle mani stesse. Lo stesso da destra a sinistra *(Colpo al petto interno ed esterno)*. (Fig. 166-167) N. B. *Il busto non si deve muovere.*
16	*Marcia avanti con cambiamento di guardia e rotazione della bacchetta dalla guardia sinistra alla guardia destra* *	via 1. 2. alt.	Sollevare il tallone del piede sinistro, tenendone appoggiata l'estremità a terra, poscia portare, alzandolo circa un pollice da terra, il piede destro in avanti, perchè descriva un mezzo cerchio in aria e si metta in linea col tallone sinistro che a sua volta, dopo aver girato sul perno fatto dalla punta del suo piede, si abbassa a terra. Questo movimento fa cambiare posizione al corpo, e quindi cambia la guardia, e viceversa a destra e così di seguito collo stesso sistema avanti ed indietro. È da osservare che come nella marcia avanti si alza sempre il tallone del piede che sta dinanzi, così in quella indietro bisogna operare lo stesso movimento col piede che si trova di dietro *(Colpo avanti, indietro, al petto, interno ed esterno)*. (Fig. 172-173)
17	*Marcia avanti con cambiamento di guardia e rotazione della bacchetta dalla guardia destra alla sinistra* *	via 1. 2. alt	Vedi i Numeri 15 e 16. (Fig. 172-173)
18	*Marcia indietro con cambiamento di guardia e rotazione della bacchetta dalla guardia sinistra alla destra* *	via 1. 2. alt	

Fig. 174.

Fig. 175.

Marcia in avanti o dietro con cambiamento di guardia.

N. progr.	Comando di avvertimento	Comando di esecuzione	SPIEGAZIONE
19	*Marcia avanti con doppia rotazione della bacchetta dalla guardia sinistra alla destra* *	via I. 2. alt.	Posizione bacchetta in difesa a sinistra e destra. Dal movimento descritto al N. 16, arrestarsi, allorchè la bacchetta raggiunge metà della sua rotazione, quando cioè forma colle braccia distese una linea retta e la sua estremità trovasi nel medesimo piano delle spalle e delle braccia, si passa a questo portando le mani sopra la testa colle braccia leggermente piegate e colla bacchetta che segue necessariamente la linea delle mani stesse e si porta sul piano della testa e del corpo, poscia si abbassa la sua estremità superiore in modo che formi un angolo acuto sul piano del dorso; indi, continuando la rotazione, si porta la bacchetta nella posizione opposta alla prima guardia che, cambiando, diventa naturale *(Doppio colpo al petto, al viso, interno ed esterno, avanti, indietro)*. (Fig. 174-175)
20	*Marcia indietro con doppia rotazione della bacchetta dalla guardia sinistra alla destra* *	via I. 2. alt.	Vedi il N. 19. — Viceversa indietro.
21	*Marcia avanti, cambiamento di fronte e doppia rotazione della bacchetta* *	sinistr destr	La rotazione non varia, resta come al N. 9. Il cambiamento di fronte s'opera così: Dopo aver portato il piede destro o sinistro in avanti nel modo indicato al N. 16, si solleva il tallone del piede che si trova dinanzi e si descrive col tallone del piede che sta di dietro un semicerchio indietro, portandoli in linea coll' altro tallone che si sarà già abbassato. Contemporaneamente s' opera la doppia rotazione della bacchetta *(Doppio colpo e cambiamento di fronte)*. (Fig. 174-175)

Bacchetta

Mezzo a fondo — A fondo

Gamba destra e sinistra

N. progr.	Comando di avvertimento	Comando di esecuzione	SPIEGAZIONE
22	*Marcia indietro, cambiamento di fronte e doppia rotazione della bacchetta* *	sinistr destr	Viceversa del N. 21. (Fig. 174-175)
23	*Rotazione semplice o doppia a scelta Bacchetta mezzo fondo*	via in prima	Partendo dalla guardia, (Vedi N. 2), si stende la gamba che sta di dietro, si porta il peso del corpo nel nuovo centro creato da questo movimento e si avanza il piede destro, alzandolo circa un pollice da terra, dieci centimetri. Nel tempo stesso si allungano le braccia e si fa la rotazione comandata dall' istruttore. (Figura 176)
24	*Rotazione semplice o doppia a scelta Bacchetta a fondo*	via in prima	La distanza che percorrerà il piede che sta dinanzi deve essere doppia ; cioè venti centimetri. (Fig. 177) N. B. *Con tali principî un istruttore intelligente può trovare delle utili e belle combinazioni, che nel mio trattato sarebbero superflue, essendomi proposto dare alla luce un' opera di pura ginnastica elementare pegli istituti d' istruzione primaria.* *La bacchetta dev' essere 2 dm. più corta della statura dell' alunno ed avere 25 mm. di diametro alla base e 17 all' estremità superiore.*

LEZIONE XIII.

Esercizî combinati.

Questi esercizî sono il riassunto degli elementari praticati isolatamente, combinazioni più o meno estese dei medesimi divise per tempi, come dalle seguenti avvertenze. Unitovi poi il canto, si ha un insieme gradevole all'occhio ed all'orecchio di chi vi assiste, utile igienicamente e fisicamente e dilettevole ai ragazzi.

Avvertenze. — I. Nell'esecuzione degli esercizî combinati il maestro si studierà di far emergere l'eleganza e la grazia.

II. Quando gli alunni li avranno bene appresi, l'istitutore potrà combinarne di nuovi od anche unirli l'uno coll'altro.

III. Per le fanciulle si debbono scegliere esercizî convenienti al sesso, a mo' d'esempio, passi ritmici, flessioni, spinte, slanci delle braccia, ecc.

MARCE.

1. **Bambini per 4.** — Quattro battute dei piedi — quattro passi avanti — quattro battute in giro a sinistra — quattro passi avanti — quattro battute in giro a destra — quattro battute accelerate delle mani e dei piedi. **In azione.**

2. » — Quattro battute dei piedi e braccia flesse e contemporanea flessione delle avambraccia 1. 2. 3. 4 — quattro passi avanti — quattro battute delle mani — quattro passi ed altre quattro flessioni delle avambraccia — quattro battute in giro. **In azione.**

3. » — Per quattro — fianco a destra — schiera avanti — quattro passi alternati con quattro battute dei piedi. — Dopo eseguite tre riprese viene comandato; *Per due contromarcia in fuori*, continuano ad eseguire lo stesso movimento per altre riprese, poi si dà il comando: *Per quattro contromarcia in dentro* — quattro battute — lo stesso movimento dei piedi, due di fronte e due eseguendo il fronte a sinistra — quattro battute delle mani. **In azione.**

1. **Bambine.** — Segnate quattro passi di corsa sul posto — quattro avanti salterellando — quattro battute dei piedi, facendo il fianco a sinistra. — Ripetere il movimento in tutti i lati, chiudendolo con quattro battute accelerate delle mani e dei piedi. **In azione.**

2. **Bambine.** — Dalla destra di fianco e di fronte seconda distanza — quattro battute accelerate delle mani — quattro battute dei piedi — quattro passi avanti con battuta — mezzo passo avanti a sinistra — Poi tutte le quadriglie eseguiscono la contromarcia in dentro a sinistra e fanno altri quattro passi avanti con mezzo passo avanti a sinistra. Indi di nuovo eseguiscono la contromarcia come la seconda ripresa — quattro battute dei piedi — alt — battute marcate sinistr, destr. **In azione.**

3. » — Quattro spinte giunti giunti — quattro colla gamba sinistra libera avanti — quattro a destra — quattro battute dei piedi — otto passi avanti — quattro battute in giro con quattro battute delle mani — di nuovo quattro spinte giunti giunti — quattro a sinistra — quattro a destra — otto passi — quattro battute in giro — alt. **In azione.**

PIEDI.

1. **Bambini.** — Quattro battute forti dei piedi, nelle due *prime*, braccia indietro, avanti; nelle due *seconde*, braccia di fianco, in prima — quattro battute forti — alt — 1. 2. 3. 4. **In azione.**

2. » Due battute dei piedi e poi braccia fianco — due battute e braccia in prima — due battute e braccia alto — due battute e braccia in prima. **In azione.**

3. » Segnare il passo quattro volte sulle punte dei piedi — quattro battute forti in giro con flessione alternata delle avambraccia e volta del capo — due battute forti — alt. **In azione.**

1. **Bambine in 3.ª** — Quattro spinte giunti — quattro battute dei piedi e quattro delle mani — alt. **In azione.**

2. » Quattro battute dei piedi e delle mani con volta del capo a sinistra e a destra — quattro battute dei piedi, e porre le braccia indietro, avanti, alto, in prima — quattro battute — alt. **In azione.**

3. » Quattro spinte con gamba destra libera avanti — quattro battute dei piedi — altre quattro con gamba sinistra libera avanti — quattro battute dei piedi con flessione delle avambraccia e volta del capo a sinistra, a destra — quattro battute delle mani — alt. **In azione.**

GAMBE.

1. **Bambini.** — Quattro battute dei piedi e flessione alternata delle gambe indietro — quattro battute delle mani e posizione alternata delle gambe avanti — quattro battute dei piedi — alt. **In azione.**

2. » Quattro battute dei piedi — flessione alternata delle coscie sinistr

1. 2, destr 1. 2 — quattro battute dei piedi — braccia indietro con battuta delle mani, 1. 2 — avanti con battuta delle mani, 1. 2 — quattro battute accelerate delle mani. In azione.

3. **Bambini.** — Quattro battute dei piedi e due piegamenti delle gambe, 1. 2. 3. 4 — quattro battute dei piedi e posizione alternata delle gambe — quattro battute accelerate delle mani. In azione.

1. **Bambine.** — Quattro battute leggiere dei piedi, la quarta forte e posizione della gamba sinistra avanti, fianco, dietro, in prima con battuta; così della destra — quattro battute delle mani e dei piedi. In azione.

2. » Quattro passi avanti sulla punta dei piedi — posizione con battuta della gamba sinistra avanti, fianco, dietro, in prima — della destra avanti, fianco, dietro, in prima — quattro passi indietro sulla punta dei piedi — posizione delle gambe come sopra — quattro battute delle mani e dei piedi. In azione.

3. » in 3.ª — Quattro battute dei piedi — posizione della gamba sinistra piegata avanti e fianco con battuta e posizione del braccio sinistro avanti, fianco, 1. 2 — quattro battute dei piedi — lo stesso colla destra — quattro battute delle mani e dei piedi, tre leggiere e una forte. In azione.

BUSTO.

1. **Bambini.** — Quattro battute delle mani — piegamento del busto avanti con mani a basso 1, al 2 in prima con mani al fianco — quattro battute dei piedi — 3 riprese. In azione.

2. » Quattro battute dei piedi — mani a fianco — piegamento del busto a sinistra 1, 2, a destra 1. 2 — quattro battute dei piedi — avanti 1. 2 — quattro battute delle mani, tre leggiere e una forte. In azione.

3. » in 3.ª — Quattro battute dei piedi — volta del busto a sinistra con spinta delle braccia — quattro battute dei piedi a destra con ispinta delle braccia — quattrobatt ute dei piedi, tre leggiere ed una forte e ben marcata. 1. 2. 3. 4 - 1. 2. 3. 4 - 1. 2. 3. 4. In azione.

1. **Bambine.** — Essendo per due — passare per quattro con quattro battute dei piedi — piegamento del busto a sinistra col braccio destro sopra il capo e braccio opposto di fianco — piegamento a destra col braccio sinistro sopra il capo e il destro fianco — quattro battute — alt. — Questo movimento può essere fatto in quattro riprese, facendo 4 battute dei piedi, poi fianco a sinistra. — Chiudere il movimento con due battute delle mani e dei piedi e passare di fronte. In azione.

2. **Bambine.** — Essendo per due, far mezzo passo avanti con battuta sinistra e passare per quattro — quattro battute, tre leggiere ed una forte — volta del busto con mani a tergo sinistr. 1. 2 — destr. 1. 2 — in prima — quattro battute accelerate delle mani e dei piedi. **In azione.**

3. » Unire i movimenti del busto che sono nei due primi movimenti, cioè da due passare per quattro, battendo i piedi. — Piegamento del busto a sinistra 1. 2 (seguendo le norme indicate nel I. movimento) a destra 1. 2 — quattro battute e mani a tergo — volta del busto a sinistra, a destra 1. 2 — passare per due con quattro battute dei piedi — quattro delle mani — alt. **In azione.**

SPALLE.

1. **Bambini.** — Quattro spinte dei piedi — due battute e alzare le spalle 1. 2 — portare le spalle avanti 1. 2 — indietro 1. 2 — in basso 1. 2 — quattro battute — alt. **In azione.**

2. » Quattro battute dei piedi e rotazione alternata delle spalle — due battute delle mani avanti, sinistr 1. 2 — destr 1. 2 — basso sinistr 1. 2 — destr 1. 2 — quattro battute dei piedi e delle mani — alt. **In azione.**

3. » Quattro battute delle mani — rotazione delle spalle — avanti — alto — dietro — basso — in prima — flessione delle avambraccia a sinistra e a destra — quattro battute delle mani e dei piedi. **In azione.**

1. **Bambine.** — Mani a fianco — quattro battute dei piedi e porre le braccia flesse — alzare le spalle 1. 2 — quattro battute — quattro spinte — alt. **In azione.**

2. » Quattro spinte giunte — quattro battute e spalle alto — basso — avanti — dietro — quattro spinte — due battute delle mani e dei piedi — alt. **In azione.**

3. » Quattro spinte con gamba destra libera avanti — quattro battute in prima — rotazione delle spalle, avanti, alto, indietro, basso — quattro spinte giunti e quattro battute delle mani e dei piedi. **In azione.**

BRACCIA.

1. **Bambini.** — Tre battute accelerate dei piedi con posizione delle braccia in tutte le direzioni, indietro, avanti — alto — fianco — oblique — a fianco — quattro battute dei piedi — alt. **In azione.**

2. » Segnate quattro passi di corsa sul posto — quattro battute dei piedi e posizione della gamba sinistra avanti con battuta e con braccio

sinistro avanti. — 1. 2 giunte, fianco e braccia fianco — quattro passi di corsa e quattro battute 1. 2 — lo stesso colla gamba destra — quattro battute — alt. — Avvertesi che il passo di corsa deve essere eseguito colle braccia a fianco. In azione.

3. **Bambini** Braccia flesse — quattro battute dei piedi — spinta alternata delle braccia sinistr avanti 1. 2, destr 3. 4 — quattro battute — alto 2 — destr 3. 4 — quattro battute fianco – destr 3. 4 — quattro battute dietro sinistr 2 — destr 3. 4 — mani fianco — quattro battute — alt — in prima. In azione.

1. **Bambine.** — Le bambine possono eseguire gli stessi movimenti, facendo le spinte delle braccia, invece delle flessioni e delle rotazioni. In azione.

MANI.

1. **Bambini.** — Quattro battute dei piedi e quattro delle mani — spingere braccia avanti — mani prone — supine — in dentro — in fuori — quattro battute delle mani e dei piedi — alt. In azione.
2. » Quattro battute delle mani e dei piedi, segnare quattro volte il passo di corsa, quattro battute ed alla quarta spingere le braccia di fianco — mani piegare a basso, 2 — in alto, 2 — divergere a sinistra, 2 — a destra, 2. — Quattro battute dei piedi e delle mani — In azione.
3. » in 3.ª — Quattro passi con mezza battuta avanti e quattro battute delle mani — braccia spingere avanti — rotazione delle mani — quattro passi con mezza battuta indietro — quattro delle mani — alt. In azione.

1. **Bambine.** — Quattro battute dei piedi e delle mani — quattro spinte delle mani avanti — quattro battute — mani alto e quattro volte aprire le dita — quattro battute delle mani e dei piedi — alt. In azione.
2. » Quattro battute delle mani e dei piedi — spinta delle braccia avanti fianco, alto con flessione delle dita — quattro battute accelerate — alt. In azione.
3. » Quattro battute delle mani e dei piedi, due leggiere e due forti — mani a fianco — quattro spinte in tutte le direzioni e spingere braccia avanti — rotazione della mano — quattro battute accelerate — alt. In azione.

CAPO.

1. **Bambini.** — Quattro battute dei piedi e capo voltare a sinistra, a destra con flessione dell'avambraccio sinistro, destro — quattro battute — alt. In azione.
2. » — Quattro battute dei piedi, mani a fianco e piegamento del capo avanti, dietro, sinistr, destr — quattro passi avanti e quattro indietro — quattro battute — alt. In azione.
3. » Quattro battute delle mani e dei piedi — Rotazione del capo a sinistra, avanti, sinistra, dietro — in prima — quattro battute accelerate — alt. In azione.

1. **Bambine.** — Quattro battute dei piedi — capo piegare avanti 1. 2 — dietro 1. 2 e posizione della gamba sinistra avanti, 2 — fianco, 2 — quattro battute e piegare il capo a sinistra 2, destra 2, e posizione della gamba destra avanti 2 — fianco 2 — quattro battute — alt. In azione.
2. » Quattro battute dei piedi e delle mani — spinta delle braccia — piegamento del busto a sinistra 2, a destra 2, e volta del capo a sinistra 2, a destra 2 — quattro battute dei piedi — alt. In azione.
3. » Quattro battute dei piedi e volta del busto a sinistra 2, a destra 2, e rotazione del capo sinistr — avanti — destr — dietro — in prima quattro battute delle mani — volta del busto a destra 2, a sinistra 2 e rotazione del capo a destra — dietro — sinistra — avanti — in prima — quattro battute — alt. In azione.

N. B. Eseguite 3 combinazioni parziali, si posson unire insieme.

LEZIONE XIV.

Esercizî combinati per le classi elementari superiori.

1. Battute dei piedi e della mano sinistra o destra 2 per 2, 4 per 4, 3 per 3, 2 per 6. In azione.
2. Marcia in avanti a quattro passi alternati con quattro battute dei piedi e della mano sinistra o destra. In azione.
3. Marcia in avanti sulle punte dei piedi, (posiz. III.) con battuta dei piedi e della mano sinistra o destra, contromarcia in fuori a dodici passi di marcia ordinaria, poi contromarcia in dentro al finale quattro battute dei piedi. In azione.

4. Lo stesso a passo di carica. **In azione.**
5. Lo stesso a passo di corsa. **In azione.**
6. Flessione delle braccia alternata, con ispinta delle gambe: 1. giunti giunti — sinistr giunti — destr giunti — sinistr giunti giunti — destr giunti giunti (avanti, dietro, destr, sinistr) **In azione.**
7. Rotazione del braccio sinistro in tre tempi, al terzo, slancio del braccio in avanti ed in 4.ª a sinistra seconda distanza *avanti, di fianco, indietro.* Lo stesso col *destro.* **In azione.**
8. Flessione alternata delle gambe, saltellando e camminando di 4 in 4 passi, combinata con flessione alternata delle avambraccia e volta del capo in 4 riprese, al finale *alt*, battute dei piedi e delle mani accelerate. **In azione.**
9. Spinta alternata delle gambe, con battute dei piedi da tutti i lati, al finale flessione delle braccia e battute accelerate delle mani. **In azione.**
10. Flessione alternata delle gambe con flessione alternata delle coscie e slancio alternato delle gambe in due riprese, al finale *alt.* **In azione.**
11. Piegamento alternato delle gambe, camminando in 4 tempi e 2 riprese. **In azione.**
12. Rotazione del busto prima a sinistra, poi a destra, al finale tre battute accelerate. **In azione.**
13. Rotazione del capo dalla sinistra e dalla destra in 2 riprese, al finale 4 battute accelerate delle mani. **In azione.**
14. Flessione alternata delle gambe, quadriglia per quadriglia, al termine dell' esecuzione dell' ultima quadriglia si comanda *alt* e tutti fanno due battute dei piedi. **In azione.**
15. Volta del busto a sinistra uno, due ; a destra uno, due ; per ogni movimento cambiare la posizione, dalla 1.ª in 3.ª, dalla 3.ª a tergo od in 4.ª a sinistr, da tergo od in 4.ª a sinistr, a tergo o 4.ª a destr. **In azione.** Questo movimento si eseguisce in due riprese.
16. Volta del busto e piegamento a sinistra e destra in 4 tempi. **In azione.** Nel piegamento il braccio sinistro o destro dev' essere arcato.
17. Slancio alternato delle braccia in tutte le direzioni con posizione del piede in 4.ª seconda distanza. **In azione.**
18. Piegamento del busto avanti e piegamento alternato delle gambe in 4 tempi. **In azione.**
19. Spinta alternata delle braccia in tutte le direzioni, accompagnata con battute dei piedi, in 4 tempi, al finale battute accelerate delle mani. **In azione.**
20. Spinta alternata sui piedi in 12 tempi combinata con flessione delle avambraccia alternata, in tre riprese ; alla fine della 1.ª e 2.ª tre battute dei piedi, alla fine della 3.ª tre battute dei piedi e mani. **In azione.**
21. Flessione della coscia e gamba sinistra e slancio in avanti ; così della destra ; in due riprese. Al finale spinta delle gambe e delle braccia in tutte le direzioni. **In azione.**

22. Spinta delle braccia in tutte le direzioni, battute dei piedi in 18 tempi. **In azione.**
23. Plotone dalla destra numero, sul centro in circolo, sul centro in linea, sul centro in circolo, dietro front, marciare avanti, schiera alt. **In azione.**
24. (Essendo gli alunni di fianco in marcia). *Plotone in linea sinistr o destr.* **In azione.**
25. Plotone a destr riga, fissi. Battute dei piedi quattro per due, con battute della mano sinistra due per quattro in due riprese, al finale della seconda ripresa dietro front con una battuta marcata sul piede destro e continuare le battute dei piedi colla posizione delle braccia di fianco, avanti, alto, obliquo, al finale *alt.* **In azione.**
26. Marcia in avanti a quattro passi, saltellando sulla punta dei piedi, combinata con flessione delle braccia alternata e volta del capo a sinistra o a destra, in quattro riprese, al quarto passo quattro battute dei piedi ; e fianco sinistr ad ogni ripresa, all' ultima ripresa battute accelerate dei piedi e delle mani. **In azione.**
27. *In quadriglia, in azione.* Plotone per due contromarcia in fuori, per due alternata contromarcia in dentro, per uno contromarcia in fuori, per uno alternata contromarcia in dentro, per uno alternata in fuori, per due in dentro, per due alternata in fuori, per quattro in dentro, per quattro alternata in fuori, per otto in dentro, per otto alternata in fuori, per sedici in dentro ; dietro front marciando e viceversa, finchè gli alunni si rimettono per quattro. Lo stesso a passo di corsa.
28. Plotone dalla destra numero, mani in mano, prima metà di seconda fila conversione a sinistr, seconda metà di terza fila conversione a destr, prima e quarta fila formano il circolo. Le righe seconda e terza, che hanno formato la croce, marciano col contatto dei gomiti a destra con passo ordinario, o marcando il passo sul sinistro, le righe 1.ª e 4.ª, che sono in circolo eseguiscono tutti i movimenti di forza : piegamento sulle gambe, piegamento sulla gamba destra e sinistra, sulla punta del piede, piegamento e rotazione del busto ; al finale di questo movimento, tutti fanno quattro battute, poi il circolo si rompe e si mette in linea, le altre due righe fanno le conversioni dovute per rimettersi a posto, giunti in linea, marcia combinata con movimento di braccia e di capo fino all' *alt* : allora gli alunni eseguiranno quattro battute ed il saluto col solo comando. **In azione.**
29. In quadriglia, prima e terza riga fianco destr, seconda e quarta fianco sinistr. Schiera avanti 12 passi alternati di quattro in quattro con quattro battute dei piedi, al termine dei dodici passi, prima e terza riga contromarcia a sinistr, seconda e quarta contromarcia a destr, in due riprese, alla seconda ripresa tutti sono a posto. Prima e terza riga dietro front e piegamento sulla gamba sinistra o destra, sulla punta del piede ; la riga

che non eseguisce il movimento di piegamento si mette in 5.ª simultanea prima distanza di fianco, e porge le mani al compagno di fronte che eseguisce il movimento di piegamento sulla punta del piede, al finale, quando tutte le quattro righe avranno eseguito il piegamento, prima e terza riga fanno quattro battute in giro e si mettono di fronte in dietro, seconda e quarta otto battute dei piedi. **In azione.**

30. Prima riga piegamento ed otto spinte sulle gambe in avanti; seconda riga quattro battute dei piedi e piegamento sulle gambe e quattro spinte sulle gambe di fianco; terza riga dietro front e spinta sulle gambe in tutte le direzioni in tre riprese, al principio d'ogni ripresa fianco destr, quarta riga pronti, spinta alternata delle braccia in tutte le direzioni con battute dei piedi, al finale battute accelerate delle mani e dei piedi. **In azione.**

31. Marcia avanti a passo ordinario (contando con celerità per 2), dalla sinistra numerate per due, in quadriglia.

Prima riga fianco sinistr e per fila destr. Seconda riga quattro, otto o dieci passi avanti. Terza riga dietro front avanti. Quarta riga fianco destr, per fila sinistr avanti *marche* e così sarà formato il quadrato.

Formazione dei circoli, sul centro in circolo, ogni riga forma il circolo (d'un passo allargate il circolo), numeri *uno* piegamento sulle gambe (1. 2. 3. 4.) numeri *due*, piegamento del corpo avanti e poscia in sesta a sinistr seconda distanza avanti e slancio delle braccia avanti, al quattro numeri *uno* e *due* in prima, poscia numeri *due* piegamento del busto avanti e dietro, al due in sesta a destr seconda distanza di fianco, al quattro tutti in prima a passo di corsa, sul centro in linea; quattro battute accelerate della mano sinistr, indi saluto colla mano destr. **In azione.**

32. Marcia avanti a quattro passi saltellando cambiando il passo a sinistra in due riprese, al fine della seconda ripresa in 5.ª simultanea in tutte le direzioni con braccia in terza, giunti alla quinta simultanea di fianco, rimanervi colle braccia in terza e direttamente eseguire il piegamento sulla gamba sinistr due, destr due, in due riprese, al finale in prima. *In quadriglia*, prima e terza riga piegamento sulle gambe per tempi; seconda e quarta battuta dei piedi con volta del capo destr, sinistr e spinta delle braccia, viceversa seconda e quarta in due riprese, al finale, marcia quattro passi alternati con quattro battute dei piedi e in 5.ª simultanea in tutte le direzioni con posizione delle braccia e quattro battute accelerate, in prima. **In azione.**

33. Spinta giunti con ispinta delle braccia in tutte le direzioni ed in tre riprese, al finale di ogni ripresa battuta accelerata della mano sinistra, 1.2.3.4.

I. ripresa: Spinta giunti giunti in tre tempi con ispinta simultanea delle braccia avanti ed in alto.

II. ripresa: Lo stesso con ispinta delle braccia avanti, di fianco obliquo (con battuta).

III. ripresa: Lo stesso con ispinta delle braccia in dietro e basso. Quattro battute dei piedi con due accelerate della mano sinistra. **In prima.**

34. Schiera avanti saltellando sulla punta dei piedi. Flessione delle braccia con mani supine e sopra le spalle in quattro riprese, al finale di ogni ripresa in 5.ª simultanea in tutte le direzioni; fianco sinistr.

I. ripresa. Quattro passi avanti con flessione alternata delle braccia e mani supine. In 5.ª simultanea in tutte le direzioni; fianco sinistr.

II. ripresa. Quattro passi con flessione delle braccia a mani prone contro il petto, in 5.ª simultanea; fianco sinistr.

III. ripresa. Quattro passi con flessione delle mani contro il petto, in 5.ª simultanea; fianco sinistr.

IV. ripresa. Quattro passi, con flessione delle braccia mani in fuori, in 5.ª simultanea, quattro battute dei piedi. **In prima.**.

35. Sulla punta dei piedi. Rotazione alternata delle braccia in quattro tempi e due riprese. Salto in avanti con ispinta a sinistra, dietro front ed in 6.ª a destra seconda distanza avanti con ispinta del braccio destro avanti, pugni chiusi. Rotazione simultanea delle braccia con salto avanti e dietro front ed in 6.ª a sinistra, seconda distanza avanti. Quattro passi avanti sulla punta dei piedi, al quarto passo battuta sul sinistro, lo stesso indietro quattro battute dei piedi. **In azione.**

36. Si dividono gli alunni per plotoni, fianco destr. Plotone in linea a sinistra (gli alunni a questo comando si troveranno in colonna). Plotoni numeri impari mezzo passo doppio con battuta a sinistr (1. 2. 3. 4. 5. 6.) Numeri pari lo stesso a destr (1. 2. 3. 4. 5. 6.). Marcando il passo sul piede sinistro, ogni plotone formi il circolo. *D' un passo il circolo allargate:* I. plotoni impari piegamento sulle gambe, plotoni pari piegamento sulla gamba sinistra pianta piede (1. 2. 3. 4.) II. circoli interni di ogni plotone rotazione simultanea delle braccia, circoli esterni in 5.ª simultanea in tutte le direzioni con ispinta delle braccia avanti, dietro. alto e largo (1. 2. 3. 4.) quattro battute dei piedi. Riformate i plotoni. Plotoni impari mezzo passo con battuta a destra. Pari a sinistra (1. 2. 3. 4. 5. 6.). Schiera tre battute sulla punta dei piedi, mani in terza marcando la quarta battuta e mani in prima. **In azione.**

37. Per plotoni in dietro a destra, per due fronte a sinistra. Schiera avanti, marcando il passo sul sinistro, prendendo, essendovi spazio, la prima o, potendo, la seconda distanza. Plotoni impari dietro front, avanti, *marche.* I plotoni pari passeranno fra gli spazi degli impari e viceversa, in due riprese.

I. ripresa. Avanti, sulla punta dei piedi, cambiando il passo a sinistr (al finale della I. ripresa tutti fanno con forza quattro piegamenti sulle gambe).

II. ripresa. (Dietro front) mezzo passo alternato con battuta avanti,

al finale, rotazione del busto. Plotoni impari dietro front, quattro battute dei piedi, *alt*. In azione.

38. Schiera in quadriglia, per due contromarcia in fuori, *marche*. Per due alternata in dentro, per uno in fuori, per uno alternata in dentro, numerate per due. *Schiera alt*, numeri uno marcate il passo in giro a sinistr, numeri due a destr, *marche*. Giunti tutti a posto in 5.ª simultanea seconda distanza di fianco. I numeri uno fanno il piegamento a sinistra, e i numeri due a destra 1. 2. Cambiate (numeri uno a destr, due a sinistr), *in prima*. Marcate il passo, i numeri due avanti a destra, e giunti su due righe quattro battute tre leggiere, una forte ed alt. In azione.

39. Schiera marcate il passo sulla punta dei piedi. (1. 2. 3. 4.). In 6.ª a sinistra seconda distanza di fronte e slancio del braccio avanti, braccio destro in terza. Ritirare al due il piede destro e porsi a fianco sinistr in quattro riprese, alla terza ripresa ritirare il piede sinistro, in prima girare a sinistra e poscia in 5.ª simultanea in tutte le direzioni con braccia in terza e fianco sinistr con quattro battute dei piedi e due della mano sinistra. In azione.

40. Sulla punta dei piedi. Passo di corsa, per uno contromarcia in fuori, per uno in dentro, per fila a sinistra, per otto sul sinistr front, marcare il passo e legarsi catena avanti. Avanti mezzo passo con battuta, avanti a sinistr (1. 2. 3. 4. 5. 6.). Il passo (1. 2. 3. 4.). Legarsi mani in ispalla, in dietro e mezzo passo indietro a destr, (1. 2. 3. 4. 5. 6.), quattro battute dei piedi e mezzo passo saltellando a sinistr (1. 2. 3. 4. 5. 6.), lo stesso indietro (1. 2. 3. 4. 5. 6.), lo stesso obliquo a sinistr (1. 2. 3. 4.). Plotone alt, quattro battute dei piedi (tre leggiere una forte) in due riprese. In azione.

N. B. *I maestri e le maestre di Ginnastica potranno facilmente combinare altri esercizî, corrispondenti all' ampiezza del locale e all' attitudine dei fanciulli e delle giovinette.*

LEZIONE XV.

Esercizî combinati da eseguirsi negli spazî tra un ordine e l' altro dei banchi.

Il bimbo costretto per oltre due ore a sedere, quando gli si accorda un po' di moto, non ama certo farlo allo stesso posto nell' insufficiente spazio del banco.

I movimenti fatti nei banchi riescono incompleti con grave danno dello sviluppo fisico, perciò la Ginnastica in tal modo praticata è contraria, secondo il mio avviso, ad ogni legge igienica, fisiologica e ginnica.

È adunque necessario trarre partito dello spazio fra un ordine e l' altro dei banchi.

Avv. All' *attenti* gli alunni si alzano in piedi, al *via* quelli che trovansi alla parte destra del banco fanno un passo fuori a destra, gli altri uno a sinistra. Poi segue il comando: *File di sinistra un passo avanti a destra,* indi *prendete le distanze,* poi *fissi.*

1. **Piedi.** — Segnare 4 volte il passo sulla punta dei piedi ed alzarsi 4 volte con mani a fianco.
2. **Gambe.** — Segnare 4 volte il passo sulla punta dei piedi, flessioni delle gambe indietro, sinistr, destr, quattro battute delle mani, alt. Invece delle flessioni si possono fare le posizioni, le spinte ecc.
3. **Coscie.** — Segnare 4 volte il passo sulla punta dei piedi, quattro battute dei piedi e delle mani, flessioni delle coscie sinistr, destr, avanti, due battute, alt. *
4. **Busto.** — Segnare 4 volte il passo, mani a fianco, rotazione delle gambe sinistr, avanti, fianco, destr, in prima con battuta. Volta del busto sinistr, destr, quattro battute accelerate delle mani, alt.
5. **Braccia.** — Segnare 4 passi sulla punta dei piedi e spingere contemporaneamente le braccia dietro, avanti, alto, fianco, in prima, quattro battute accelerate delle mani, alt.
6. **Avambraccia.** — Mani a pugno dietro il capo, flessione alternata delle avambraccia sinistr, destr, flessione delle coscie avanti, sinistr, destr, quattro battute accelerate delle mani.
7. **Mani.** — Quattro battute delle mani e braccia flesse alla 4.ª battuta con ispinta delle braccia avanti e 4 flessioni delle dita, quattro battute delle mani, alt.
8. **Spalle.** — Mani a fianco, spalle alto, dietro, piegamento del busto avanti in quattro tempi e due riprese, quattro battute delle mani, alt.
9. **Capo.** — Quattro battute delle mani e volta del capo sinistr, destr, flessione della coscia sinistra, destra, quattro battute delle mani, alt. *

N. B. *Per le bambine la Maestra combinerà altri esercizi, escludendo quelli segnati coll' asterisco.*

LEZIONE XVI.

Evoluzioni per gli alunni delle classi III e IV.

Tutti dobbiamo difendere la diletta nostra patria, l' Italia. Dovendo dunque i giovani diventar soldati, si richiede abituarli per tempo alla disciplina, alle marce, alle evoluzioni ecc. per prepararli convenientemente al compito che il paese da loro esige.

Avv. Nella lezione III. hò detto delle marce di fianco, delle contromarce, delle marce oblique e delle conversioni, ora dirò delle evoluzioni e dello sfilare in parata, che si sogliono fare sul finire dei saggi di ginnastica. *

Ordine di linea per plotoni.

1. Ogni sezione sarà composta di quattro plotoni, ognuno dei quali non potrà sorpassare otto o dieci file, ossia dai 16 ai 20 alunni. Il capo sezione sta al centro della sezione, ma due passi avanti. I capi plotoni stanno in linea a destra del loro plotone. Il serrafila di destra sta dietro la seconda fila di destra, il serrafila di sinistra sta dietro la penultima fila di sinistra della sezione e servono per l' allineamento. Le guide stanno in linea in numero di otto.

Fig. 1.
Sezione

Trovandosi gli alunni sul *fianco destro* il superiore comanda: *Sulla destra in battaglia.* La *guida di destra* va a tracciare la nuova linea di battaglia a passo di corsa, facendo *sei passi avanti* e *sei a destra,* poi *front a sinistr.* La *guida di sinistra* della sezione a passo di corsa va a collocarsi di fronte alla guida di destra, tracciando l' allineamento e la distanza della

sezione. Al *via,* la prima riga della sezione percorre la stessa via della guida di destra, ed il primo alunno va a collocarsi col petto alla guida, il secondo alunno si pone colla sua destra vicino alla sinistra del primo, e così gli altri successivamente allineandosi a destra La seconda riga parte tre passi dopo la prima ed ogni alunno va a porsi dietro il suo compagno. Poi il superiore dà l'ultimo comando che è quello di porre le guide al loro posto, le quali passeranno pei lati del plotone. Il comando è il seguente:

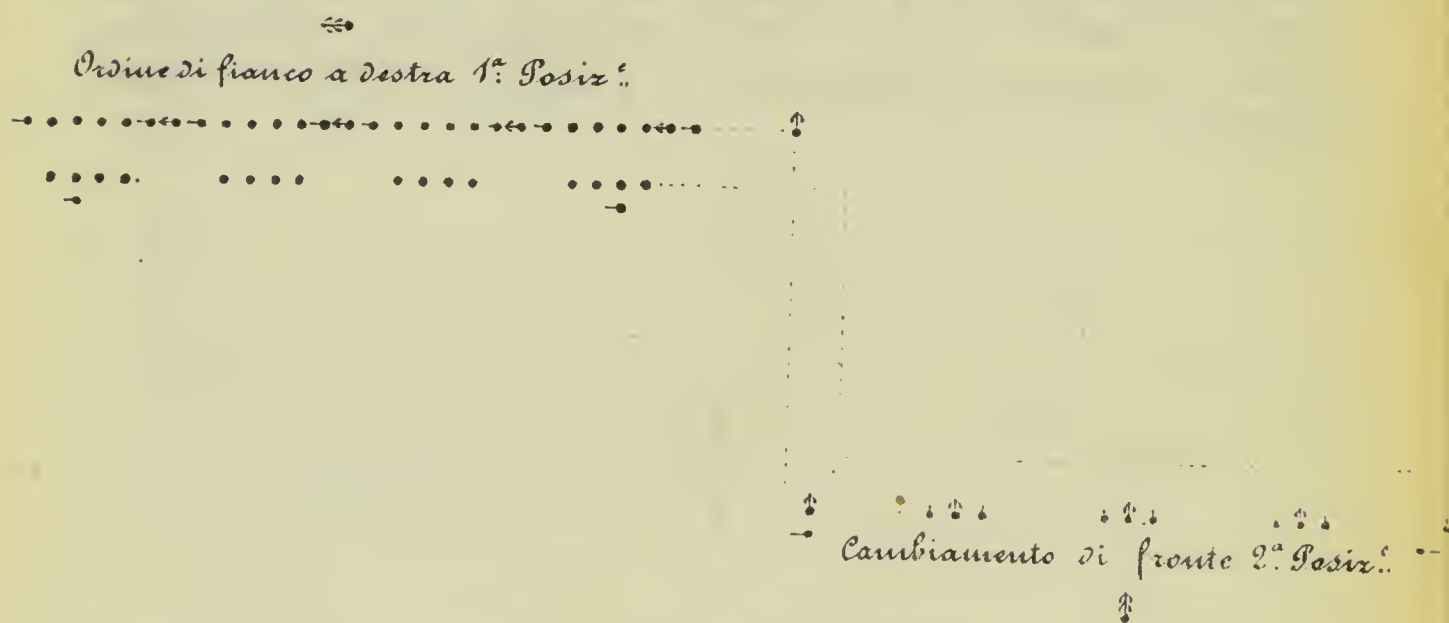
Plotoni fissi. Guide a posto.

Sulla sinistra in battaglia. Al comando di *via* si eseguisce colle stesse norme come a destra, solo la *guida sinistra* fa il movimento per la parte sinistra, come operò la *guida di destra,* e la guida di destra si muove come quella di sinistra. Questo movimento si compie a piede fermo, a passo ordinario e a quello di corsa.

Fig. 2.

Sulla destra in battaglia

Ordine di fianco a destra 1ª Posiz.ᵉ

Cambiamento di fronte 2ª Posiz.ᵉ

Si può passare dall'ordine di linea a quello di colonna nei seguenti modi:

I. Fianco a destra. Plotoni in linea a sinistra. Via.

II. Fianco a sinistra. Plotoni in linea a sinistra.

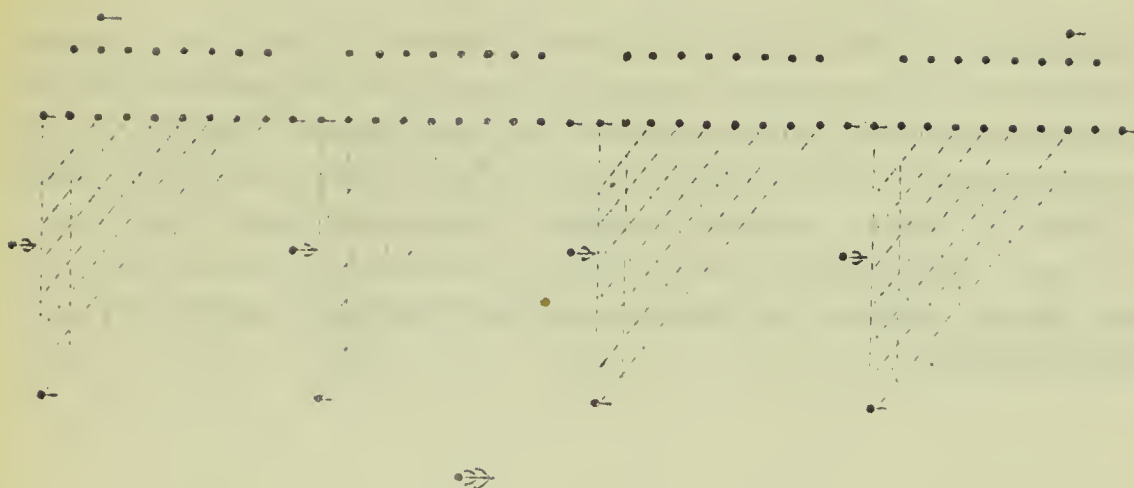
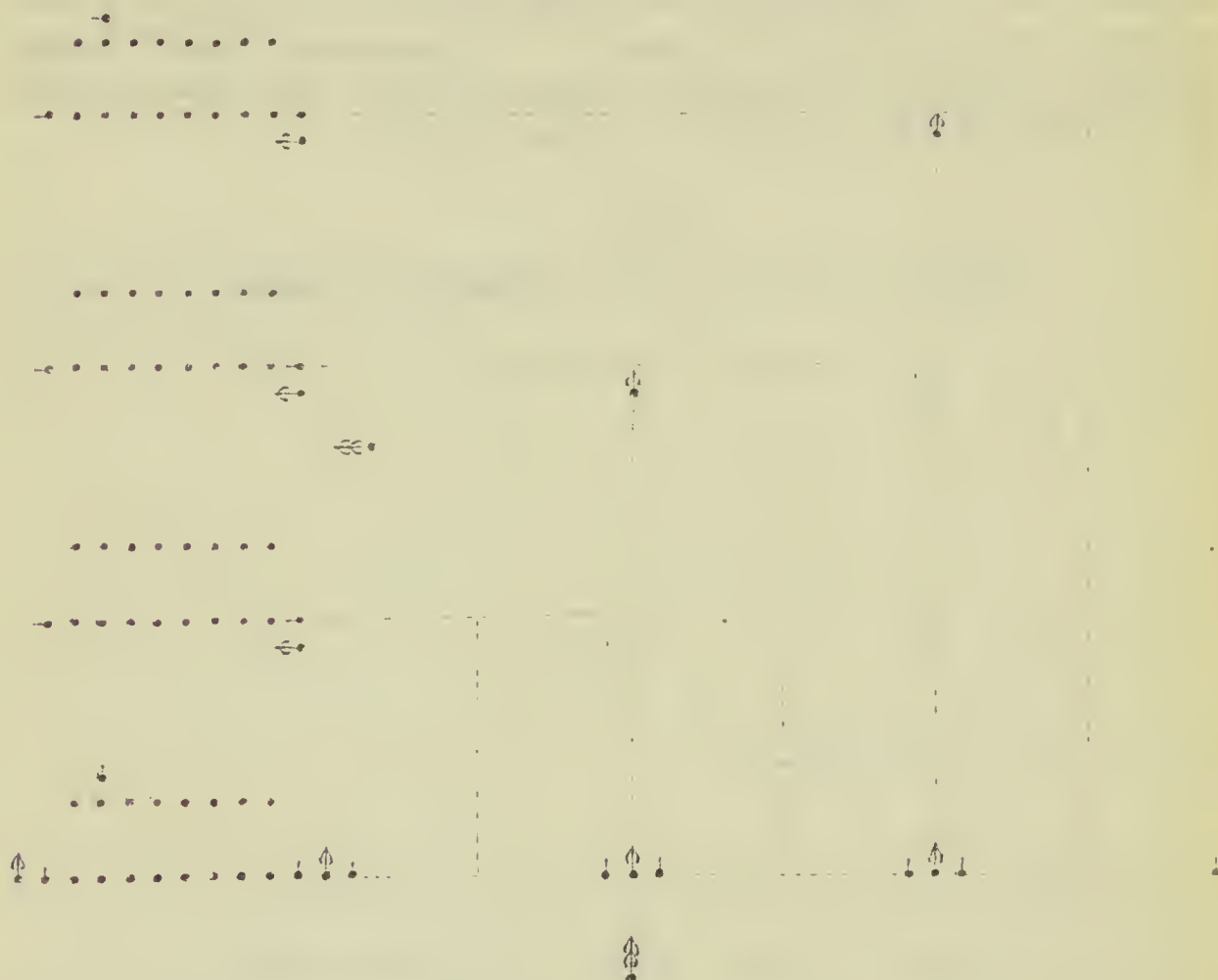
Fig. 3.
Plotoni in linea a sinistra

Si può passare dall'ordine di linea a quello di colonna anche così. *Colonna serrata sul plotone di destra* (o sinistra). Allora ogni capo di plotone comanda: *Fianco destr, per fila destr. Via.* Dopo che il plotone avrà fatto sei passi, il suo capo darà l'altro comando: *Per fila sinistr,* e quando trovasi in colonna col plotone che precede, comanderà ancora: *Alt. Sinistr front.* (Se il movimento fosse a sinistra: *Alt. Destr. front.*)

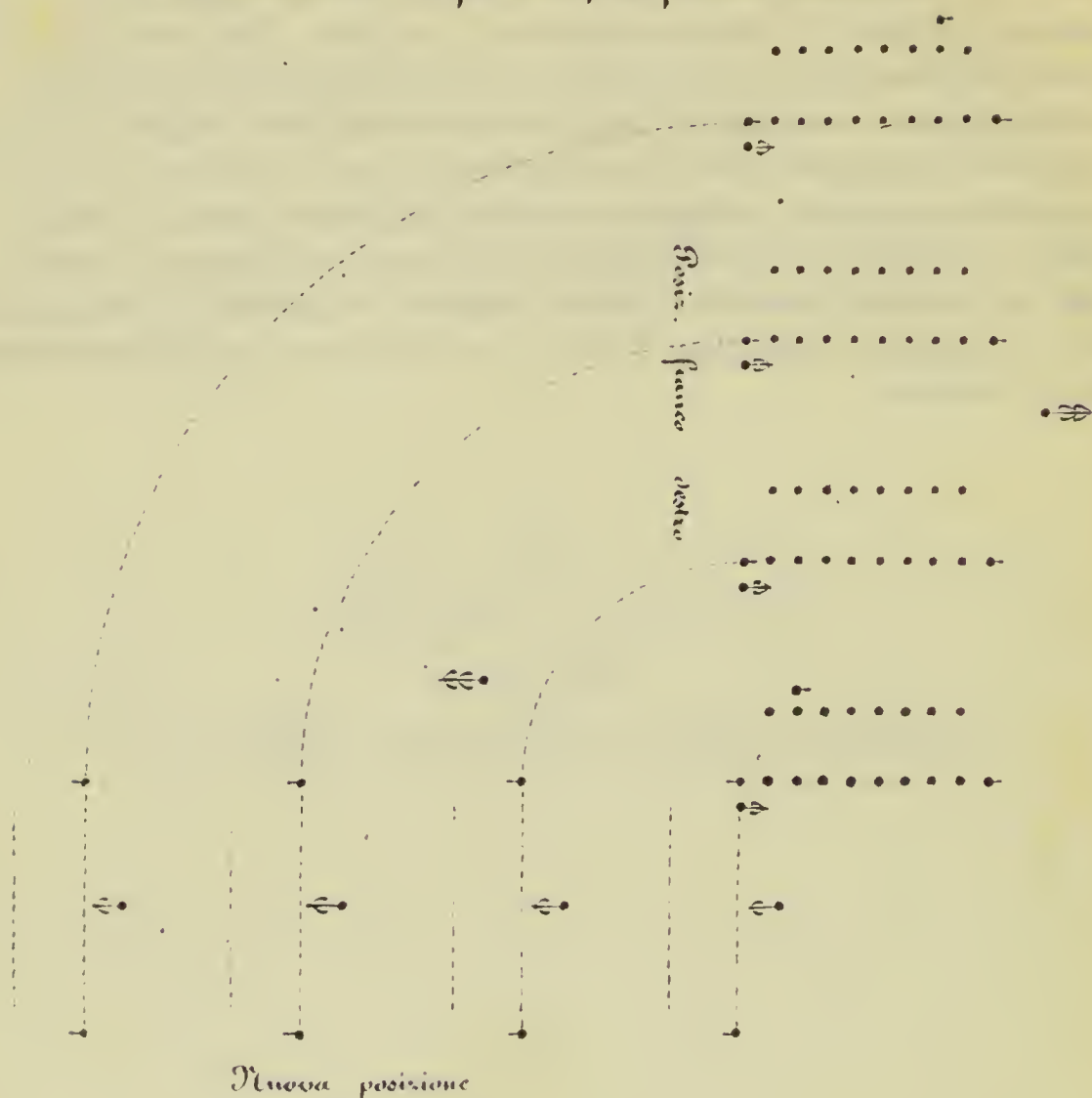
Fig. 4.
Colonna serrata sul plotone di destra

N. B. Si opera il medesimo movimento tanto al comando sopra indicato, che è di *colonna serrata* e la sua distanza di passi sei, quanto a *mezza distanza* di passi 9, oppure a *distanza intera* di passi 18.

Essendo in colonna serrata, il superiore comanda: *A sinistra. Spiegate.* A tal comando il I. plotone sta fermo ed il capo lo allinea, mentre gli altri capi plotoni comandano: *Fianco sinistr. Via.* Scoperto che sia il II. plotone, il suo capo comanda: *Destr front.* Giunto in linea: *Plotone alt. Destr riga* e va a passo di corsa a sinistra. Allineato il plotone: *Fissi*, e passa pure a passo di corsa alla destra del suo plotone. Eguali movimenti verranno operati da tutti gli altri plotoni, che dovranno sèguire le stesse norme ed i capi i medesimi comandi.

Fig. 5.

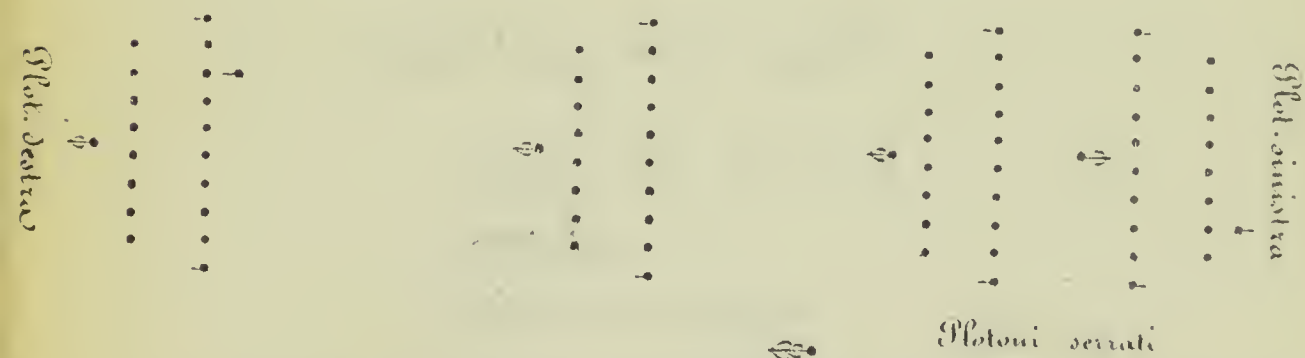
Spiegare a sinistra

Trovandosi gli alunni in linea di battaglia il superiore comanda: *Front indietro a destr in colonna.* A tale comando tutti gli alunni fanno *fianco destr* e marciano per *fila destr.* Le guide sono quelle che tracciano la nuova linea di direzione, aiutati dal capo plotone. Sfilati che siano i plotoni, il superiore comanda *Alt front* se il movimento viene eseguito a piè fermo; se invece gli alunni si trovano in marcia, allora si darà il comando *front a sinistr. Via. Guida a destra o sinistr.* Le guide devono essere ben coperte e ad egual distanza della lunghezza del plotone, i capi plotone si porranno a due passi avanti ed al centro del medesimo, ed il capo sezione tre passi in fuori a sinistra fra il secondo ed il terzo plotone. Lo stesso movimento si opera a sinistra col seguente comando: *Front indietro a sinistra in colonna.* Le guide di sinistra eseguiscono l'ordine inversamente, cioè *fianco sinistro* e per fila sinistra.

Essendo gli alunni in colonna il cambiamento di fronte può venire comandato: *Cambiamento di fronte pel fianco destro (o fianco sinistro).* Allora i capi plotoni: *Plotone fianco destr. Per fila sinistr. (o destr), via..* Sfilato il primo plotone, il capo: *Alt. Sinistr. Front.* Gli altri plotoni marciano obliquamente e coprono successivamente il precedente.

Lo stesso si fa di fronte per fianco sinistro, se i plotoni sono in colonna dalla parte sinistra. Tutti i movimenti descritti in questo capo sono raccomandabili anche a passo di corsa. È ufficio esclusivo dei serrafile l'ordinare l'allineamento dei plotoni soltanto quando sieno in colonna ed ai cambiamenti di fronte.

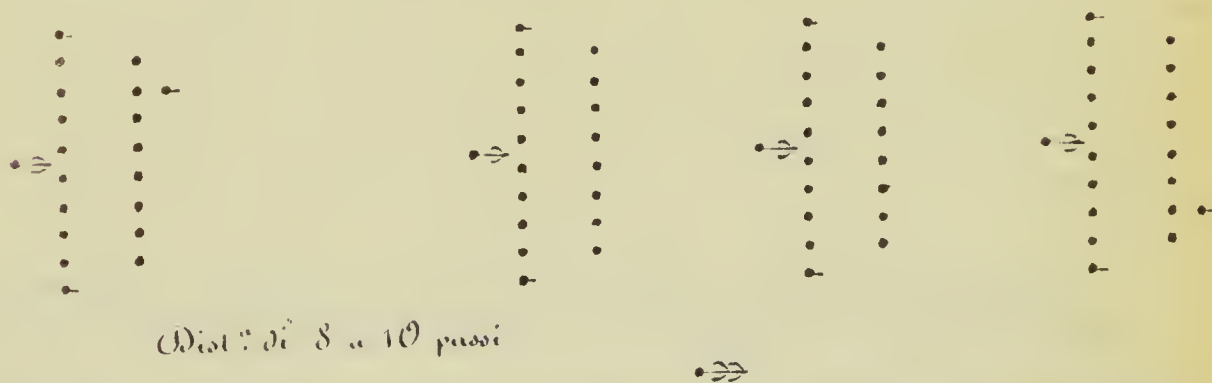
Sfilare in parata.

Finite le evoluzioni si sfila in parata dinanzi ai Superiori. Disposti gli alunni in ordine di linea, fig. 1, al comando *plotoni a destra* (o sinistra). ogni capo plotone si porta a passo di corsa al centro del proprio plotone e comanda : *Plotone a destra* (o sinistra). Al comando di *via,* che viene dato dal superiore, tutti eseguiscono il movimento di conversione a destra

(o sinistra), giunti a posto, viene dato dal superiore a voce marcata: *Alt.* I capi sezione stanno tra lo spazio del 2.° e 3.° plotone due passi in fuori a sinistra.

Volendo far serrare la colonna, il superiore comanda: *Dietro front. Serrate.* A questo comando tutti si chiudono alla distanza di sei passi; il solo plotone di sinistra sta immobile, e le guide si trovano in seconda riga divenuta prima. Quando hanno serrato, il superiore comanda: *Dietro front.* Le guide allora fanno un passo avanti e si rimettono in prima riga.

N. B. Prima di sfilare in parata, il superiore comanda: *Guide di destra* (o sinistra) *sulla linea;* poscia *destr* (o sinistr) *riga.* A questo comando i capi plotone si portano due passi in fuori del plotone di destra (o sinistra)

ed allineando il plotone stanno immobili fino al comando di *fissi* ed allora a passo di corsa ritornano al centro del proprio plotone.

Al comando: *Per sfilare in parata guida a destra* (o sinistra) *a distanza,* il capo del primo plotone comanderà: *Plotoni avanti. Via.* Parte subito il primo plotone, dopo che questo avrà fatto 8 o 10 passi, partirà il secondo, e così successivamente gli altri. I capi plotone ed i capi sezione dovranno mantenere sempre eguale distanza fra plotone e plotone; le guide poi procureranno di mantenersi sempre coperte, conservando l'allineamento del plotone a cui appartengono.

N. B. Quando il primo plotone passa davanti ai superiori, il capo plotone comanda: *Attenti a destr* (o *a sinistr*), saluta colla mano destra, sieno essi a destra od a sinistra. Gli alunni volgono la testa al comando del capo plotone cinque passi prima di giungere presso ai superiori e terranno gli occhi fissi su quelli, finchè li abbiano oltrepassati di altri cinque passi, e, quando il capo plotone leva la mano dalla visiera, si rimetteranno al *fissi*.

Segni dei graduati

- *Capo di sezione*
- *" plotone*
- *Guida o serrafila*
- *Alunni*

MODULI DI RAPPORTI

Moduli di rapporti mensili ed annui

Danno la statistica dei ginnasti, dei loro progressi e dei vantaggi che si hanno dagli esercizi fatti.

Per compilare il rapporto mensuale è indispensabile che il maestro ed il medico prendano ogni giorno le opportune annotazioni, perchè da queste principalmente dipende la regolata distribuzione di tale farmaco. Dico farmaco, chè la ginnastica non ha soltanto il compito di sviluppare e rinforzare i sani, ma di correggere le imperfezioni e guarire malattie croniche dei maltrattati dalla sorte e poco favoriti dalla natura.

1. **MUNICIPIO DI** ....

GINNASTICA

Rapporto mensuale N. *(Data)*

Giardino d' infanzia a ....

Giorni	Presenze		RIEPILOGO Alunni	Inscritti		Presenti		Lezioni	Ore	Punti su 10 in				Osservazioni
	Bambini	Bambine		nell' asilo	in Ginnast.	in media	per 100			disciplina	pulizia	salute	capacità	
1	32	28	Bambini	40	38	34	89	7	3 1/2	10	8	9	9	
2	34	29	Bambine	36	34	30	88	7	3 1/2	10	9	8	8	
3	—	—												
4	36	30												
5	35	32												
6	33	29												
7	34	30												
8	36	32												
—														
Totale	240	210												

II. MUNICIPIO DI

Rapporto annuale di Ginnastica

Giardino d' infanzia a *(Data)*

Mesi	Inscritti		Esentati dalla Ginnastica: Per malattia		Esentati dalla Ginnastica: Volontariamente		Media di frequenza		Per 100		N. delle lezioni	Osservazioni
	Bambini	Bambine	Bambini	Bambine	Bambini	Bambine	Bambini	Bambine	Bambini	Bambine		
Gennaio	56	34	7	2	1	3	46	28	95	96	23	
Febbraio	59	36	7	3	1	3	48	29	94	96	18	
Marzo	60	40	8	3	1	3	49	32	96	88	20	
Aprile	60	42	8	4	1	3	50	33	98	94	20	
Maggio	62	42	8	4	1	3	51	34	100	97	26	
Giugno	62	45	8	4	1	4	50	34	98	80	20	

III.

MUNICIPIO DI ...

GINNASTICA

Rapporto Mensuale N. .... *(Data)*

Scuola Elem. maschile o femminile

Alunni presenti nelle Classi

Giorni	I. Inf. A.	I. Inf. B.	I. Sup. A.	I. Sup. B.	Seconda	Terza	Quarta	Totalità
1	63	65	48	52	43	38	35	344
2	65	68	49	53	44	39	37	355
3	64	67	50	54	46	40	36	357
4	—	—	—	—	—	—	—	—
5	64	70	47	56	45	42	37	361
6	66	68	48	57	46	40	38	363
7	—	—	—	—	—	—	—	—
8	62	67	45	55	47	41	35	352
9	63	65	43	56	48	42	37	354
10	64	66	46	56	45	40	40	357
11	—	—	—	—	—	—	—	—
12	63	67	45	54	47	42	37	355
13	65	68	46	57	48	40	39	363
14	—	—	—	—	—	—	—	—

RIEPILOGO

Classi	Iscritti in Presenza: Classe	Ginnastica	In media	Per cento	Lezioni	Ore	Pulizia	Punti
I. Inf. A.	69	67	64	92	23	$11^1/_2$	Faccia	7
I. Inf. B.	70	69	67	97	23	$11^1/_2$	Orecchie	6
I. Sup. A.	54	52	46	88	23	$11^1/_2$	Collo	6
I. Sup. B.	63	60	55	91	23	$11^1/_2$	Denti	5
Seconda	53	52	46	88	23	$11^1/_2$	Capelli	6
Terza	43	42	40	95	23	$11^1/_2$	Mani	6
Quarta	40	40	37	92	23	$11^1/_2$	Scarpe	6
	—	—	—	—	—	—	Vesti	7
Totale	392	382	355	694	161	$11^1/_2$		
							Totale	49

17	67	67	48	58	49	41	39	369
18								
19	63	65	44	53	45	41	40	351
20	64	67	46	54	46	42	39	358
21								
22	62	64	43	56	47	40	40	352
23	64	66	45	57	48	42	38	360
24	67	67	46	56	49	40	37	362
25								
26	65	68	47	54	45	40	37	356
27	64	70	50	55	42	40	35	356
28								
29	67	68	48	56	46	38	36	359
30	67	69	49	57	47	39	36	364
31	66	68	48	57	48	40	40	367
Totale	1486	1541	1073	1273	1063	927	866	8229

Furono esentati dalla Ginnastica 10 alunni, dei quali 3 temporaneamente e gli altri per tutto l'anno, avendo essi prodotto la fede medica.

Disciplina	7
Totale	74

Il Direttore della Scuola **Il Direttore della Ginnastica** **I Docenti**

La media mensuale di frequenza si ottiene dividendo il totale delle presenze giornaliere d' ogni classe, pel numero delle lezioni ad essa impartite nel mese. In questo rapporto si dividono successivamente i totali 1486, 1541, 1073, 1273, 1063, 927 e 866 per le 23 lezioni date a ciascuna classe e i rispettivi quozienti 64, 67, 46, 55, 46, 40 e 37 esprimono le medie.

Il per 100 si ha moltiplicando per 100 la media e dividendo questo prodotto pel numero degli alunni inscritti in Ginnastica. Per es. si moltiplica per 100 la media 64 e se ne divide il prodotto 6400 per 67 allievi inscritti, il quoziente 92 indica la frequenza su 100 nella classe I. inf. A.

IV.

Rapporto annuale su

N. progressivo	Cognome e nome degli alunnì	Data della nascita	Altezza in cm.		Prova collo spirometro		Diagnosi della struttura e condizione anatomica fisiologica dell' alunno	Grado di attitudine all' inscrizione	Grado d' abilità alla fine dell' anno	Se e da quali malattie od imperfezioni sia affetto l' alunno all'iscrizione
			All' inscriz.	Alla fine dell' anno	All' inscriz.	Alla fine dell' anno				

Annotazioni

Il Direttore

Il Medico

Avvertimento intorno ai segnali della cornetta o dello zuffolo.

Sono necessari al sistema disciplinare, specialmente quando il numero degli alunni è grande.

I segnali della cornetta *o dello* zufolo *sono di due specie segnale* lungo vvvvvvvv *che serve di comando di avvertimento* breve vvv *pel comando di esecuzione.*

Al primo segnale gli alunni si mettono in perfetto silenzio ad aspettare il secondo per fare gli esercizi.

I In riga vvvvvvvvv

II Attenti vvvvvvvv . vvv

III Riposo vvv . vvv .

IV Rompete le righe vvvvvvvvv . vvv . vvv .

V. Termine della lezione vvvvvvvvv . vvvvvvvvv . vvv .

Segnali per le marcie.

1º Attenti per la marcia vvvvvvvvv . vvvvvvvv .

2º Marcia a passo ordinario vvvvvvvvv . vvv . vvv . vvv .

3º " " di corsa vvvvvvvvv . vvv . vvvvvvvvv .

4º " " di strada vvvvvv . vv . vvvvvv . vv .

A questo segnale i fanciulli, passeggiando per strada, aprono le righe, lasciando così libero il passaggio nel mezzo ai carri e alle carrozze.

CANZONCINE MUSICATE

PEGLI ESERCIZI COMBINATI DI GINNASTICA

Unire insieme coi movimenti combinati di ginnastica elementare il canto, è abbinare lo sviluppo muscolare alla vociferazione tanto necessaria per allargare ed ossigenare i polmoni. Inoltre si abitua l' orecchio degli alunni al tempo e si sviluppa il senso musicale che ingentilisce l' animo.

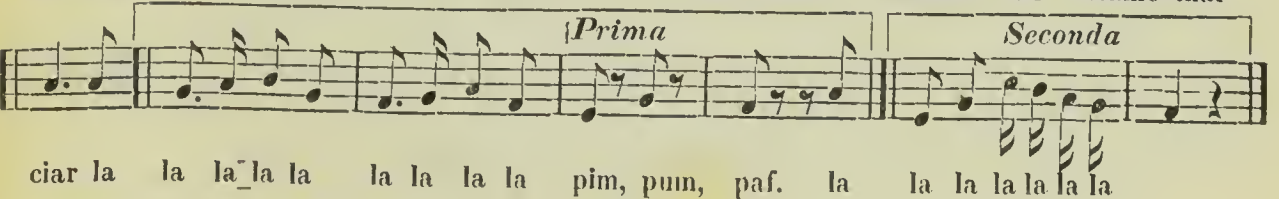
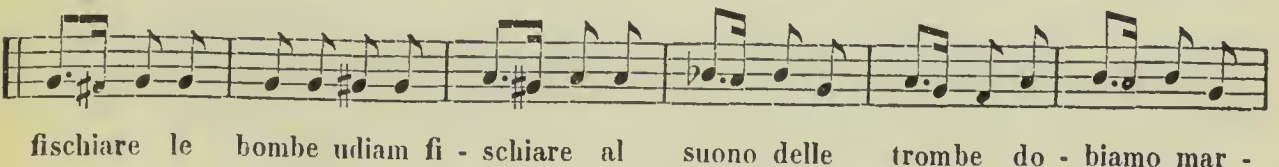
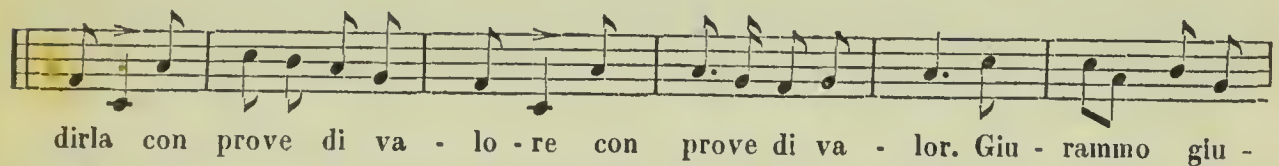
Il maestro deve attendere che il tempo ginnastico in questi esercizi vada del pari con quello della musica e del canto.

1. - LA PATRIA

La patria ci ha chiamato
sul campo a militar
l' Italia ci ha fidato
l' onor, la libertà.

Contenti d' ubbidirla
con prove di valor,
giurammo di servirla
accanto i tre color.

All' armi, all' armi, all' armi
le bombe udiam fischiar;
al suono delle trombe
tutti dobbiam marciar

là là là pim pum paf.

2. - INNO GUERRIERO

Questo giovine drapello
cara patria è sacro a te
siam tuoi figli, al primo appello
moverem veloce il piè;

su fratelli, / sorelle, avanti avanti
viva Italia, viva il Re.

Te vediamo unita e forte
non più serva allo stranier
fidi a te fino alla morte
siam concordi in un voler;

su fratelli, / sorelle, ecc.

Te vediamo unita e forte.

3. - LA FIORAJA

Ecco, ecco la fioraja
col panierin di fiori,
i mazzi tricolori
ci viene a regalar.

Ognun la chiama
ognun la vuole,
quà la fioraja
eccola quà.

Un mazzolin di viole
ci porta a regalar.

4. - L'AGRICOLTORE

Come fa l'agricoltor
quando in campo lavorando
tutto molle di sudor
il suo gran spargendo và.

Ecco proprio come fa
quando il gran spargendo va
là là, là là.

5. - L'UCCELLINO

Quell' uccellino che sta sul tetto canta un versetto poi se ne và.	Tralà tralà come si fa ? tralà tralà, facciam così.

6. - IL PELLEGRINO

Pellegrinar ci piace
dall' uno all' altro sito,
per noi d' amore e pace
è sede il mondo inter.

Cantano i vispi augelli
vien ripercosso il suono
e i fiorellini belli
rallegrano il terren.

E questa è vera vita
che torna a noi gradita,
moviam, su via moviam.

7. - IL NIDO

Beppino sale
lesto sull' albero
par ch' abbia l' ali
nol vedo più.

Ah! il birrichino
ora è sul ramo,
e l' uccellino
mira lassù.

Afferra il nido
già il cattivello,
ma zitto! un strido,
crac, plum, e giù.

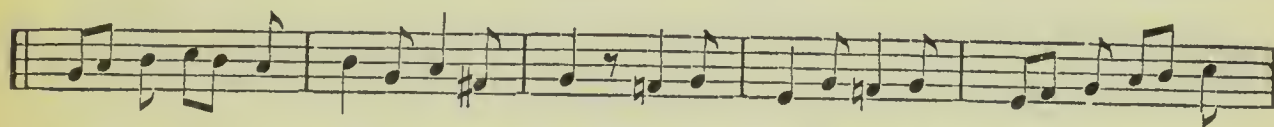
8. - FIORI DI PRATO

O forosetta, che qui nel prato
sola soletta, veggio vagar,
quei canestrini che sembran d' oro
di che tesoro studi colmar?
Tu colto hai mille fiori novelli,
di vaghe stile, cospersi ancor,
come carini, come son belli
questi fiorelli raccolti or or!

Anch' io vo' farne oggi un bel serto
per adornarne chi a cor mi stà,
deh! se un cortese tuo dono io merto,
o fammi un serto, o i fior mi dà.
Oggi in omaggio a un' alma eletta,
dolce linguaggio m' inspira amor,
deh! a far palese quant' ei mi detta,
o forosetta dammi que' fior.

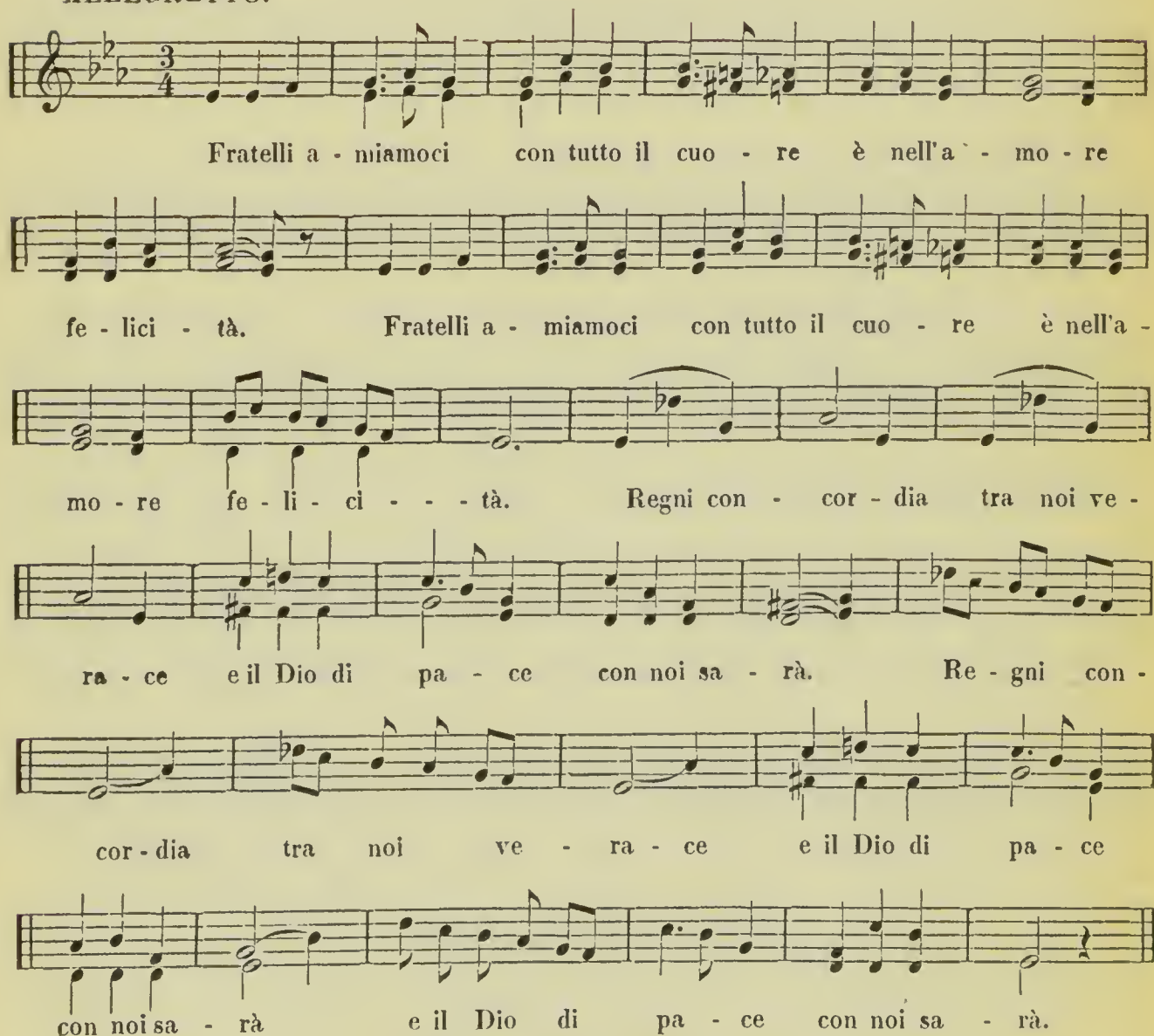
DA CAPO. " Anch' io vo' farne ecc.

9. - LO STUDIO

Allo studio amici andiamo
util cosa è lo studiar,
collo studio noi possiamo
a noi stessi e altrui giovar.

Sarà sempre sventurato
l' uom che mai nulla imparò;
quegli sol sarà beato
che la mente illuminò.

DA CAPO “ **Sarà sempre sventurato.** ”

---

10. - AMOR FRATERNO

Fratelli amiamoci
con tutto il cuore
è nell'amore
felicità.

Regni concordia
tra noi verace
e il Dio di pace
con noi sarà.

Quando non s' amano
fratelli e suore,
la terra è squallida
la vita è duol.

Ma quando stringeli
giocondo amore,
più bello splendere
ci sembra il sol.

DA CAPO. « Quando non s' amano ecc. »

11. - L'ASILO INFANTILE

O asilo diletto
tu mille nell' alma
tesori nascosti
ne vieni a destar.

Sei luogo che porgi
a tutti ricovero
il ricco ed il povero
qui imparano oprar.

Sei fonte perenne
di vivo chiarore
che sperde l' errore
col raggio del ver.

Sei madre amorosa,
sei guida che mena
sul retto sentier.

Fanciulli movete
a scuola contenti,
i cuori, le menti
schiudete a virtù.

Qui avran lor compenso
le notti vegliate,
le pene durate
e un premio lassù.

DA CAPO

12. - LA SCUOLA

Da quel dì che in scuola entrai
nel maestro il padre amai,
nei compagni la famiglia
coll' amor che Dio consiglia.

È la scuola tempio santo
di virtude e di saper;
è la scuola tempio santo
di virtude e di saper.

13. - IL LAVORO

Ad animo gentile, mercede assai gradita
degli anni nell' aprile, è del plauso l' onor;
per esso della vita, raddoppiasi il vigor.

Che giova illustre sangue, e copia immensa d' oro
a pigro cuor che langue, del vizio in servitù?
Dei forti son tesoro, l' ingegno, la virtù.

Da tenerelle piante, spuntar fe' i primi fiori,
coll' opra sua costante, la mano del cultor,
ma un dì frutti migliori, noi gli offriremo ancor.

Della Sua vergin prole, alfin la patria aspetta
veder novello il sole, di gloria a lei spuntar.
O terra a Dio diletta! più non dovrai penar.

DA CAPO. **“Da tenerelle piante.”**

14. - IL GIORNO DEI PREMI

Vinta è la prova, il termine
giunto è dei nostri studi,
in lieto suon si celebri
la festa dei sudor.

Concordi ognor nell'opra,
concordi nei tripudi,
oggi alla gioia schiudere
dobbiam $\frac{\text{fratelli}}{\text{sorelle}}$ il cor.

Ebbe i suoi premi il merito
oggi per man cortese,
plausi ed ammiri ottennero
l'ingegno e la virtù.

E tanta in tutte l'anime
fiamma d'amor s'accese
che fin che il cor ci palpita
non sarà spenta più.

A voi che con sì provvide
cure su noi vegliate
$\frac{\text{figli amorosi}}{\text{figlie amorose}}$ e docili
esser godremo ognor.

E di virtù pel tramite
da voi per man $\frac{\text{guidati}}{\text{guidate}}$
ad alti sensi ad opere
temprar la mente e il cor.

DA CAPO "E tanta in tutte l'anime."

15. - LE FANCIULLE PREMIATE

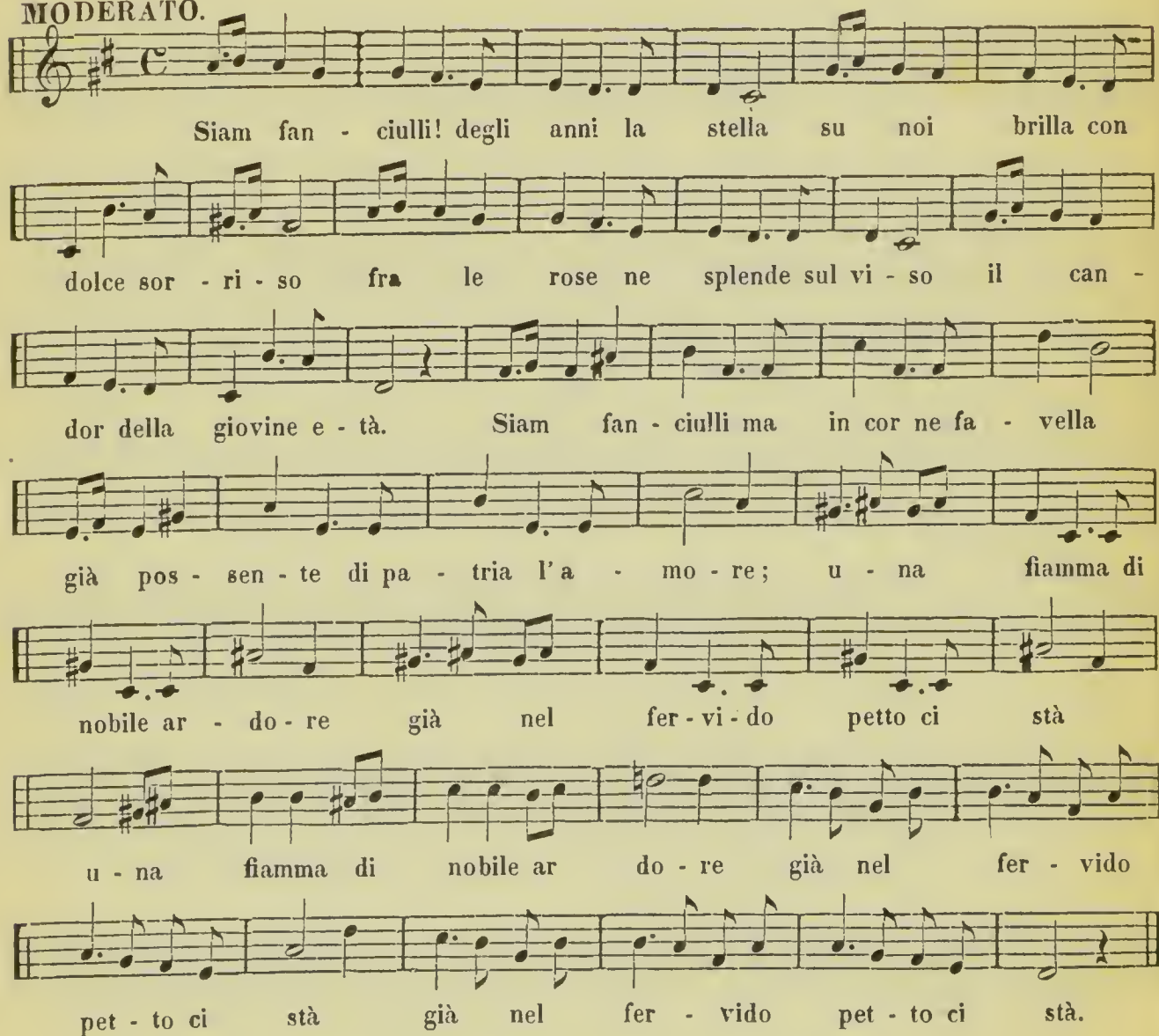
Come vaghe farfallette
per le aiuole del giardin
spiegan tremule le alette
dalla rosa al gelsomin,

Così gode rivolando
sul sentiero che passò
nostra mente, ricordando
ciò che vide ed imparò.

Imparò qual sia l'amor
che da noi vuole il Signor,
come passi ogni diletto
della madre il santo affetto.

Liete intesservi ci resta
una ciarpa tricolor
e deporvi sulla testa
la corona del valor.

DA CAPO. "Imparò qual sia l'amor."

16. - CANTO DEI FANCIULLI

Siam fanciulli! degli anni la stella
su noi brilla con dolce sorriso;
fra le rose ne splende sul viso
il candor della giovine età.

Siam fanciulli! ma in cor ne favella
già possente di patria l'amore;
una fiamma di nobile ardore
già nel fervido petto ci stà.

Solleviamo devoti gli sguardi
al signor delle italiche genti,
e gridiamo con animi ardenti
viva Italia e il possente suo Re!

Fatti adulti, e di forze gagliardi
formeremo novelle coorti,
a difender la patria da forti,
o morir bella Italia per te.

DA CAPO "Solleviamo devoti gli sguardi."

AVVERTENZA.

Malgrado la premura usata non tutte le figure riuscirono esatte, perchè nella 33.^{ma} gli alunni N. 4 dovrebbero avere il piede sinistro avanti, non il destro; e nella 171ma la mano sinistra dovrebbe presentare all'occhio dell' istruttore le dita chiuse ed unite e la destra il dorso.

INDICE